PHYSICÆ SCIENTIÆ COMPENDIVM.

A

ROBERTO SANDERSON
Coll. Lincoln. in almâ *Oxoniensi* olim Socio; & in eadem Academia S. Theologiæ postea Professore Regio, & nupero *Lincoln. Episc.*

ante multos annos lucis usuræ destinatum nunc vero ex authentico manuscripto primò impressum.

BIBLIOTHECA BODLEIANA

OXONIÆ,
Excudebat *Hen. Hall*, Impensis *Ric. Davis* 1671.

PHYSICÆ
SCIENTIÆ
COMPENDIUM.

Elenchus Capitum.

Cap.		Pag.
1	*Præcognita.*	1
2	*De tribus principiis rerum naturalium.*	4
3	*De Natura.*	7
4	*De Casu.*	9
5	*De Motu & Quiete in genere.*	13
6	*De Quantitate & Infinito.*	16
7	*De Loco & Vacuo.*	18
8	*De Tempore.*	21
9	*De Generatione & Corruptione.*	22
10	*De Augmentatione, Diminutione, & Alteratione.*	24
11	*De Motu locali.*	27
12	*De divisionibus motus localis secundum ea quæ conveniunt.*	29

LIBER SECUNDUS.

1	*De Mundo.*	32
2	*De Natura Cœli.*	34
3	*De Sphæris cœlestibus non stellatis.*	36
4	*De Sphæris stellatis.*	39
5	*De stellis in genere.*	41
6	*De signis Zodiaci.*	43

7 De *ignis Septentrionalibus.* 46
8 De *ignis Meridionalibus.* 48
9 De *quatuor Elementis.* 51

LIBER TERTIUS.

1 De *Mixtione in genere.* 57
2 De *Meteoris ignis.* 59
3 De *Meteoris aereis.* 62
4 De *Meteoris aqueis.* 65
5 De *Meteoris apparentibus.* 69
6 De *Metallis.* 71

LIBER QUARTUS.

1 De *Plantis in genere.* 76
2 De *Plantarum generibus.* 79
3 De *Partibus Animalium.* 82
4 De *speciebus Animalium.* 87
5 De *Homine.* 91
6 De *Anima in genere.* 93
7 De *facultatibus & effectibus anima Vegetantis.* 95
8 De *sensu & sensibili in genere.* 99
9 De *sensibus externis.* 102
10 De *sensibus internis.* 107
11 De *appetitu & motu.* 113
12 De *Anima rationali.* 118

PHYSICAE SCIENTIAE COMPENDII.

LIBER PRIMUS.

CAP. I.

Praecognita.

Philosophia late sumpta est comprehensio disciplinarum liberalium ad veri & boni rationem quoquo modo spectantium. Parag. 1. *Philosophi. Definitio.*

Sive illae sunt Philosophiae proprie dictae *partes*, sive *facultates* Philosophiae *superiores*, sive earum *instrumenta*.

Disciplinae *instrumentales*, sive administrae & directrices, sunt tres artes, *Grammatica*, *Logica*, *Rhetorica*, Facultates *superiores* sunt tres professiones, quas vocant cardinales, *Theologia*, *Jurisprudentia*, *Medicina*. Reliquae disciplinae Philo- Parag. 2. *Philosophiae divisio.*

sophiam propriè dictam, velut *partes*, absolvunt; suntque vel *Theoretica* seu contemplativæ, vel *practica* sive Activæ.

Contemplativæ dicuntur *scientiæ*, & sunt tres, *Physica*, *Mathematica* & *Metaphysica*.

Activæ dicuntur *prudentiæ*, & sunt tres, *Ethica*, *OEconomica*, *Politica*.

Parag. 3. *Ordo Disciplinarum.*

Disciplinæ hoc ordine addiscuntur, ab instrumentis talibus ordiendum est, inde ad speculativam Philosophiæ partem progrediendum, à speculativâ ad practicam, quibus superatis, ad supremas demum facultates conscendendum.

Parag. 4. *Scientiarum Subjecta.*

Scientiæ distinguuntur penes subjecta sua. *Subjectum* autem *Physicæ* est conjunctum cum *materia*: *Mathematicæ*, conjunctum quoad *rem*, sed abstractum quoad *intellectum*. *Metaphysicæ* est utroque modo abstractum, cùm quoad *rem*, tum quoad *rationem*; proinde Physica inter scientias & ordine doctrinæ prima est.

Physicæ Definitio.

Physica, sive naturalis Philosophia, est *scientia corporis naturalis, quatenus naturale est*.

Estque

Estque duplex { *Generalis.* / *Specialis.* } Divisio.

Generalis tractat de corpore naturali in genere secundum principia sua communia, & communes affectiones, quam tradit Aristoteles in octo libris *Physicæ Auscult.*

Specialis agit de corporis naturalis speciebus, earumque propriis, & affectionibus propriis quas tradit Aristoteles in libris *de Cœlo*, de *Generatione*, de *Meteoris*, de *Anima*, & *animalibus*, parvorum naturalium.

Quæstiones Capitis primi.

1 *De nomine & acceptionibus Philosophiæ.*
2 *De numero & divisionibus Scientiarum.*
3 *De disciplinarum ordine.*
4 *De divisione Philosophiæ in Theoreticam & Practicam.*
5 *De Divisione Scientiarum.*
6 *De ordine Scientiarum.*
7 *De nomine & definitione Physicæ.*
8 *De subjecto Physicæ.*
9 *De methodo tradendi Physicam.*
10 *De subjecto octo librorum Physicorum.*

CAP. II.

De tribus principiis rerum naturalium.

Parag. 1. *Corpore naturali quæ considerenda.*

Corporis naturalis considerandæ sunt tum { *Principia.* / *Affectiones*

Principiorum *conditiones* sunt, 1. ut semper maneant: 2. ut *non fiant ex aliis, nec ipsa ex se mutuo*: 3. ut *alia omnia ex illis fiant*: 4. ut sint contraria.

Parag. 2. *Principia quot.*

Principia autem sunt tria, 1. *materia*, 2. *forma*, 3. *privatio*.

Horum forma & privatio, sunt principia ut *contraria*: Materia, ut medium sive *subjectum* contrariorum. Materia & Forma, sunt principia per se, ut *ex quibus constituunt compositum*; Privatio per accidens tantùm, ut quid necessarium ad ejus *Generationem*. Proinde Privatio non est in cœlo, sicut nec materia & forma, nisi *analogice*.

Parag. 3. *Materiæ definitio.*

Materia est *subjectum primum* cujusque compositi, *ex quo insito fit aliquid per se, & non per accidens, & in quod ultimò resolvitur*.

Ejus Theoremata hæc sunt,

1. Mate-

1. Materia est cognitu difficillima, proinde non cognoscitur nisi *per analogiam*.

2. Materia est una numero omnium generabilium, una sc. *unitate essentiæ*, non *continuitate*, & *negative* non *positive*. Hinc illa,

Materia est primum individuum.

Materia est omnia.

Materia est capax omnium formarum.

3. Materia ex se, est potentia sine actu, actu *sc. Physico* non *Metaphysico*: Hinc illud,

Potentia est de essentia materiæ.

4. Materia appetit formam, ut *perfectibile suum perfectivum*. Hinc illa,

Materia meditatur maleficum.

Materia est causa corruptionis in rebus.

5. Materiæ non est actio. Hinc illa,

Materia est bruta.

Materia est entium ignavissimum.

Forma est *actus primus, qui materia conjunctus, constituit compositum in perfecto suo esse.* Parag. 4. *Formæ definitio.*

Ejus Theoremata sunt,

1. Forma dat nomen & esse: nam composita quæ conveniunt in materiâ distinguuntur per suas formas.

2. Forma est quid bonum, divinum & expetibile.

3. Omnis actio provenit à Forma. Agit quidem compositum *subjective*, Qualitas *instrumentaliter*: sed utrumque in virtute Formæ.

4. Forma est origo omnium accidentium in composito. Nam accidentia nulla insunt vel materiæ vel composito, nisi per determinationem à Formâ.

5. Forma educitur de potentia materiæ.

Parag. 5. Privationis definitio.

Privatio est *absentia formæ producendæ in subjecto, cum aptitudine ad eandem.*

Ejus Theoremata sunt,

1. Privatio est non ens, proinde non est principium *rei*, sed *Generationis*.

2. Privatio est causa apetitûs materiæ; nam omnis apetitus est ratione carentiæ. Apetitus *desiderii*, non *complacentiæ*.

Quæstiones Capitis Secundi.

1 *De conditionibus principiorum.*
2 *De numero principiorum.*
3 *De definitione & acceptione Materiæ.*
4 *De Unitate materiæ.*

5 De

5 *De cognoscibilitate materiæ.*
6 *De potentiâ materia.*
7 *De impotentia materiæ.*
8 *De appetitu materiæ.*
9 *De definitione & acceptionibus Formæ.*
10 *An forma det nomen & esse?*
11 *An omnis actio sit à forma?*
12 *De fluxu accidentium à forma.*
13 *De eductione formæ & potentia materia.*
14 *De privatione.*

CAP. III.

De *Natura.*

NAtura est *principium motus & quietis ejus, in quo inest primo, & per se, & non secundum accidens.* Quandoque enim sumitur *pro viribus & facultatibus rerum* naturalium à tali principio fluentibus, ut cum dicitur *natura ignis est Urere.* Parag 1. *Naturæ definitio.*

Natura est principium tum activum tum passivum; estq; duplex { *Forma* ut princip: *activũ.* *Materia* ut *Passivum.* quarum forma est magis natura quàm materia. Parag 2. *Natura duplex.*

Naturale

Parag. 3: *Naturale quid est.*

Naturale est quod ex his constat.

Secundum naturam est, quod ex his principiis fluit, ut *proprium* vel *accidens*.

Contra naturam, ut quod accidit contra naturæ communem ordinem; ut *si lapis moveretur sursum*.

Præter naturam est, quod cum non fit ex ordinario naturæ præscripto, naturæ tamen non repugnat, ut *Monstra*.

Supra Naturam, quod fit à primo aliquo naturâ potentiori, ut *miracula divina*. Ejus Theoremata sunt,

1. Natura nihil facit frustra.
2. Natura non deficit in necessariis.
3. Natura semper agit ad ultimum sui posse.
4. Natura semper agit secundum rectam lineam.

Quæstiones capitis Tertii.

1 De *definitione & acceptionibus naturæ*.
2 De *Principio activo & passivo*.
3 *An forma sit magis natura quam materia?*
4 *De eo quod est secundum, præter, supra, & contra naturam.*
5 De *sufficientia naturæ*.
6 *An natura semper agat ad ultimum sui posse?*

CAP.

CAP. IV.

De *Causis*.

PRæter principia *interna* & constituentia, sunt etiam *externa* quæ. Parag. 1. *Causarum divisiones.*
dam, quæ simul cum internis communi nomine appellantur *causa*.

Causarum autem genera sunt 4 { *Materia.* *Forma.* *Efficiens.* *Finis.*

Quarum materia & forma sunt causæ *interna*, efficiens & finis *externa*.

Materia est causa *ex qua*, forma *per quam*, efficiens *à qua*, finis *propter quam* res fit.

Physicus procedit secundum omnia quatuor genera causarum. Agens Parag. 2. autem naturale (sive efficiens) introducit *formam substantialem* in materiam primam, vel formam *accidentalem* in materiam secundum, propter aliquem finem.

Causa Efficiens est, vel { *Universalis.* *Particularis.*

Universalis

Universalis *simpliciter* & absolutè,
Parag 3. est *Deus*, qui propterea dicitur natura naturans, & Prima causa.

Universalis *secundaria*, sive *secundum quid*, est cœlum, & virtus cœlestis.

Particularis, est uniuscuiusque rei naturalis.

Earum Theoremata sunt;

1. Secundæ causæ habent actionem veram & proprie dictam.

2. Secundæ causæ non agunt, nisi *in virtute primarum*. Primæ enim causæ concurrunt ad quamlibet actionem secundarum, influendo *virtualiter* in ipsas, unde illud Aristotelis, *Sol & homo generant hominem*.

3. Causa *simpliciter* prima determinat actionem secundarum, non item *secundaria* prima.

Causa efficiens vel est *per se* vel *per*
Parag. 4. *accidens*. *Per se* est, ad quam sequitur effectus propriè, & de natura; *per accidens* est, cui effectus aliquis adhæret ex accidente, estque duplex { *Fortuna* & *Casus*.

Fortuna est causa per accidens eorum eventuum, qui aliquo consilio suscipiuntur, ut *si quis fodiens agrum, inveniat thesaurum*.

Casus

Casus verò eorum, quæ sine consilio, ut *si tripes, ab alto cadens, in pedes resurgat.*

Causæ per accidens agunt extra semper, & frequenter, nec uno certo modo aut fine. Omnis causa per accidens reducitur ad causam per se, vel *sc. immediate ad Deum*, vel bonos & malos *spiritus*, vel ad *influentias* cœlestes, vel ad hominum *temperamenta* & *mores*, vel denique ad *materiæ flexibilitatem.*

Monstra sunt *peccata naturæ, atq; effectus per accidens*, cum *sc.* natura sic impedita, ut non possit assequi finem suum intentum, producit quod potest.

Finis autem est *Universalis* aut cujusque rei *particularis*, Universalis Parag. 5. *simpliciter* & absolute est *gloria Dei*; *secundario* vero & *secundum quid* est Decor Universi. Particularis est *ad quem unaquæque res naturalis in suo genere naturaliter tendit.*

Natura semper agit propter aliquem finem.

In rebus naturalibus finis & forma sæpe coincidunt.

Finis primus est in *intentione agentis*, Ultima in *executione.*

Quæstiones

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De quatuor Causarum generibus.*
2 *An Physicus procedat secundum omnia causarum genera?*
3 De *efficiente Universali & particulari.*
4 De *concursu* Universalis causæ ad actionem particularium.
5 De *determinatione actionum causæ secundæ à primis.*
6 De *fortuna & casu.*
7 De *productione monstrorum.*
8 *An natura agat propter finem?*
9 De *finali causa Universali & particulari.*
10 De *nobilitate causæ supra effectum.*
11 *An causæ sint sibi mutuò causæ?*
12 De *coincidentia causarum.*

CAP.

CAP. V.

De motu & quiete in genere.

1 Corporis naturalis *affectiones* sunt quatuor { *Motus.* *Quantitas* *Locus.* *Tempus.* } Parag. 1. *Affectiones corporis naturalis.*

2. Motus est *actus entis in potentia, quatenus est in potentia.* Parag. 2. *Motus definitio.*

Ejus sex sunt species. Quarum duæ *improprie* dicuntur motus; & sunt potius mutationes, *sc. Generatio & Corruptio.* Reliquæ quatuor species *sc. Augmentatio, Diminutio, Alteratio & Latio,* sive motus localis, sunt motus *proprie* dicti. *Divisio.*

Mutatio enim potest esse in *instanti*, sed motus proprie dictus, non nisi *in tempore.* Mutatio potest etiam esse, ubi terminus alter est *negativus.* Motus verò propriè dictus requirit, ut uterque terminus sit *positivus.*

3. Motus reperitur in tribus prædicamentis *Quantitatis, Qualitatis & Ubi*, improprie autem dictus motus reperitur in *Substantia* respectu, sc. *termini sui*, non respectu *naturæ* motus ipsius, sic. n. *omnis motus est in prædicamento Passionis.* Pa. 3.

4. Ad

4. Ad omnem motum *requiruntur* quatuor hæc, videlicet { *Movens.* / *Mobile.* / *Terminus à quo.* / *Terminus ad quem.* }

Mobile est corpus naturale, quod movetur subjectivè, & *formaliter*. *Movens* est corpus, quod infert mobili motionem: idq; movet *effectivè terminus à quo* est illud, à quo primùm incipit motus, *Terminus ad quē* in quo ultimò desinit motus. Movens plerumque dicitur *agens*, mobile verò *patiens*.

5. Motui opponitur *quies*, quæ est privatio in corpore habili. Unicuique speciei motus opponitur species aliqua quietis. Quies considerari potest, vel ante motum, & sic est mera privatio motûs, vel post motum, & sic est ejus perfectio quædam & veluti finis.

Motûs in genere Theoremata sunt hæc,

1. Actio & passio sunt unus numero motus.

2. Nihil movetur à seipso non respectu inchoationis motus, sed virtutis agentis.

3. Omne

3. Omne agens agit per contactum { mediatum vel immediatum } { contactum virtutis, vel contactum suppositi. }

4. In omni motu termini debent esse oppositi.

5. Omnis motus propriè dictus fit in tempore.

6. Motus specificatur à suis terminis, magis *à termino ad quem*, quàm *à termino à quo*.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De numero affectionum corporis naturalis.*
2 *De definitione motus.*
3 *De numero specierum motus & mutationis.*
4 *In Prædicamentis quot reperiantur motus.*
5 *An actio & passio sint idem numero motus?*
6 *An omne quod movetur, movetur ab altero?*
7 *De continuitate & successione motus.*
8 *An omne agens per contactum agit?*
9 *De specificatione motus à terminis suis.*
10 *De quiete.*

CAP.

CAP. VI.

De *quantitate & Infinito.*

AD *quantitatem* corporis naturalis tria hæc spectant, *Continuitas*, *Determinatio* & *Finitudo*.

Continuitas est, qua partes uniuscujusque corporis ità inter se cohærent, ut communi aliquo termino copulentur, unde fit, ut *omne corpus naturale sit divisibile in semper divisibilia.*

Determinatio quantitatis est, per quam omne corpus habet quantitatem sibi convenientem, & proportionatam. Materia prima habet in se quantitatem *indeterminatam*, sed accedens forma *determinat* illam inter terminos magnitudinis justæ & convenientis naturæ talis corporis: neque enim potest forma muscæ informare materiam elephantis, nec è contra.

Finitudo est, per quam corpus fit finitum: *infinitum* enim non datur in natura (*Actu sc.* datur *tamen potentia.*) Est enim duplex infinitum potentia: *sc. additione*, & *divisione*, quorum illud reperitur in *magnitudine*, cui semper aliquid detrahi potest; hæc in *numero*,

ro, cui semper aliquid potest addi: sicut enim non datur magnitudo minima, sic nec numerus maximus.

Veteres Philosophi non recte definiebant infinitum: definiebant enim infinitum *extra quod nihil est*, atque, inde decepti, putârunt dari aliquod corpus actu infinitum: sed definitio ista non est proprie *infiniti*, sed potius *perfecti*; *infinitum* verò proprie est id, quod pertransiri non potest, seu *cujus partes si dividantur in ea semper quantitate, ad ejus tamen finem nunquam perveniri potest.*

Theoremata de quantitate corporum.

1. Continuitas est primum accidens corporis naturalis.
2. Datur maximum & minimum naturale.
3. Non datur corpus actu infinitum.
4. Modus quantitativus in corporibus naturalibus impedit mutuam penetrationem.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *continuitate corporum naturalium.*
2. De *determinata quantitate corporum.*

3 *An detur actu infinitum?*
4 *An sit penetratio corporum?*
5 *An materia habeat quantitatem indeterminatam?*
6 De *divisione Continui in semper divisibilia.*

CAP. VII.

De *Loco & Vacuo.*

Pa.1. *Locus quid.* LOcus est *terminus corporis continentis immobilis primò.* Locus *immateriàliter* est superficies, & per consequens quantitas; *formaliter* autem est in prædicamento relationis. Corpus *locus* est, quod aliud continet inter superficiem suam concavam. *Locatum* verò, corpus quod sic continetur.

Definitio hæc Aristotelis convenit tantum loco *externo.* Est tamen locatio quædam *interna*, quæ communis est omni corpori naturali. Est autem talis locus spatium seu *intervallum, quod partes uniuscujusque corporis, adeoque ipsum totum occupat.*

Pa 2. *Divisio.* *Locus* externus est vel *communis* vel *proprius. Communis* est, in quo *plura* corpora continentur, ut *Domus est locus Socratis, &c.*

Proprius,

Proprius, qui proximè & immediatè ambit ex omni parte *unicum* corpus locatum.

Estque duplex, vel *naturalis*, ad quem locatum suapte natura fertur, & in quo quiescit. Vel *Violentus*, in quem locatum vi compingitur, & in quo non quiescit *remoto impedimento*.

Locus corporis proprius est duplex, *ambiens* vel *sustinens*. Ambiens est, qui *corpora undique circumscribit*, ut aer globum terræ & aquæ. Sustinens est, *qui etsi non ambiat ex omni parte locatum, terminat tamen illud ex illa parte, qua aliàs moveretur.*

Vacuum *est locus non repletus* corpore, corporis tamen capax. Estque ens solum modo *imaginarium*, non enim datur vacuum tale in rerum natura realiter existens. Ideo multa fiant à naturalibus agentibus propter evitandum vacuum, quæ videri possint alias repugnare naturis eorum. Pa. 3. Vacuum quid.

Theoremata de loco & Vacuo.

1. Locus non est aliquid de essentia corporis.

2. Locatio *interna* convenit omni corpori naturali, etiam ultimæ sphæræ, quæ non est loco aliquo *circumscriptivo*.

3. Locus contiguus est locato, & ei æqualis.

4. Locus habet conservativam locati vim; locus sc. *naturalis*, idque non primario & per se, sed *ex contingenti* tantùm.

5. Locus naturalis terminat motum corporis, tum quoad *exercitium*, tum quoad *appetitum*: violentus verò quoad *exercitium* tantum.

6. Idem corpus non potest esse in diversis locis simul *totalibus* sc. potest enim esse in duobus *partialibus*, ut pila in aëre & in aqua.

7. Duo corpora non possunt esse simul in eodem loco *proprio*, licèt bene communi.

8. Vacuum imaginarium est principium omnis motûs localis, sicut privatio generationis.

Quæstiones hujus capitis.

1 *De definitione loci.*
2 *In quo prædicamento sit locus.*
3 *De loco naturali & violento.*
4 *De loco communi & proprio.*
5 *De loco ambiente & sustinente.*
6 *De immobilitate loci.*

7 D

7 De *loco & locatione interno.*
8 De *æqualitate loci ad locatum.*
9 De *vi attractiva loci & conservativa.*
10 *An idem corpus possit esse in duobus locis simul?*
11 *An duo corpora possint esse in eodem loco simul?*
12 *An detur vacuum?*

CAP. VIII.

De *Tempore.*

TEmpus est *numerus* sive mensura *motus secundùm prius & posterius.* Pa. 1. Tempus quid. Divisio.

Tempus potest considerari vel respectu *motuum cœlestium*, & sic est numerus *numeratus*, vel respectu *motuum sublunarium*, et sic est numerus *numerans*.

Tempus est in perpetuo fluxu; proinde ejus partes non sunt permanentes, neque unquam sunt in actu præsentes. Partes verò temporis sunt, *præteritum* et *futurum*; quarum præteritum fuit, & *elapsum est*, Futurum erit, sed *nondum est*. Ipsum verò *instans* sive nunc, non est pars temporis, sed copulans ejus partes, ut terminus communis.

Theoremata Temporis.

1. Tempus nihil agit, nisi solummodo *ex accidente*, quo respectu dicitur aliquando esse causa corruptionis.

2. Non datur tempus minimum sive indivisibile.

3. Tempus & motus se invicem mensurant.

4. Est idem instans in toto tempore.

5. Tempus confert motui accidentia quædam, ut *regularitatem* & *irregularitatem*, *velocitatem* & *tarditatem*.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *definitione temporis*.
2 De *continuitate temporis*.
3 De *partibus temporis & de instanti*.
4 *An tempus aliquid agit* ?

CAP. IX.

De generatione & corruptione.

MOtus sive mutatio secundum substantiam est *corruptio*.

Pa. 1. Generatio est *mutatio à non esse ad esse substantiale*, *nullo sensibili manente*, *ut subjecto*. Corruptio vero est à contra, *ab esse ad non esse*.

Generatio-
nis

Generationis *subjectum* est materia prima; *finis proximus*, forma; *remotus* conservatio speciei. Caula *efficiens* est corpus generans, quod quando est ejusdem speciei cum composito genito, facit generationem *univocam*. Ut cum ignis generat ignem, canis canem. Cum verò diversæ speciei, facit generationem *æquivocam*, qualis est illa Animalium imperfectorum, quæ oriuntur ex putri materia vi syderum. Pa. 2. Subjectum.

Theoremata ejus sunt.

1. Generatio & corruptio sunt idem numero motus, *realiter* sc. non *formaliter*.

2. Generatio unius est corruptio alterius.

3. Generatio & corruptio fiunt in instanti, *sc.* quantum *ad introductionem & expulsionem formæ, sed* non quantum *ad prævias dispositiones materiæ*.

4. Generatio differt à creatione, quæ est *productio substantialis ex nihilo*, ut mutatio naturalis à supernaturali.

5. Ex nihilo nihil fit.

6. Non quodlibet fit ex quolibet.

7. Generationis terminus est compositum non forma. Forma est terminus *principalis*, compositum *adæquatus*.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *definitione generationis & corruptionis.*
2 De *generatione univoca & æquivoca.*
3 *An generatio fiat in instanti?*
4 *An generatio unius sit corruptio alterius?*
5 De *differentia generationis à creatione.*
6 De *terminis generationis.*

CAP. X.

De *augmentatione, diminutione & alteratione.*

Part. 1. *Motus species.* *Augmentatio.* *Diminutio.*

MOtus in *quantitate* sunt *augmentatio* & *diminutio.* Augmentatio est *motus à minori quantitate ad majorem.*

Diminutio verò *à majori ad minorem.*

Aliquando *extenuatio* dicitur augmentatio, & *condensatio* diminutio, sed *impropriè.* Extenuatio & condensatio sunt in *qualitate*, non in *quantitate.*

Augmentatio *maximè propriè* dicta est illa, quæ reperitur in viventibus, & propriè dicitur *accretio.* Sed illa non est communis affectio

affectio corporis naturalis in genere; proinde non pertinet ad hunc locum, sed ad libros *de anima*.

Theoremata Augmentationis & diminutionis.

1. Augmentatio & diminutio non sunt solius Materiæ, nec solius formæ, sed compositi.

2. Aucti (augmentatione *propriissimè* dicta) quælibet pars augetur.

3. Augmentatio et diminutio sunt motus continui.

Motus in qualitate dicitur *alteratio*, estq; *mutatio corporis de una qualitate in aliam sibi contrariam*. Ejus tot sunt species, quot sunt qualitates, ad quas fieri potest mutatio, ut *caliditas, densitas, lux*, & *plurima similia*. Pag. 2. Alteratio.

Alterationis Theoremata sunt.

1. Alteratio est generatio quædam accidentalis.

2. Alteratio est motus continuus.

3. Alteratio semper præcedit generationem, ut quid necessarium ad *præparandam* & disponendam *materiam*,

Alteratio

4. Alteratio magis sequitur rationem patientis quam agentis.

5. Omnis Alteratio, *propriè* dicta, tendit ad corruptionem. *Perfectivæ* enim alterationes non sunt *propriè* dictæ.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De definitione augmentationis & diminutionis.*

2 *An rarefactio & condensatio sint motus in qualitate?*

3 *De continuitate augmentationis & diminutionis.*

4 *An augmentatio & diminutio conveniant composito: idque gratia materiæ potiùs quàm formæ?*

5 *De definitione alterationis.*

6 *De alteratione perfectiva & corruptiva.*

7 *De continuitate alterationis.*

8 *An alteratio sequatur rationem patientis, potius quàm agentis?*

CAP.

CAP. XI.

De *motu locali.*

MOtus ad *Vbi* dicitur *motus localis*, sive latio. Est autem latio *mutatio corporis à loco in locum.* In ista definitione locus sumitur non *propriè*, sed *impropriè* pro ubi. Res enim non movetur *propter locum*, sed *propter esse in loco*, quod est in ipso ubi. Pa. 1. *Motus localis.*

Motus localis alius est *naturalis*, alius *violentus.* Pa. 2. *Naturalis. Violentus.*

Motus *naturalis* est qui profluit ab interno principio, forma *sc.* ipsius corporis; *Violentus* verò qui ab externo, ut *motus lapidis deorsum* est naturalis; *sursum autem projecti* violentus.

Uterque motus, tum naturalis, tum violentus, vel est *simplex*, vel complexus sive *mixtus.*

Motus *simplex* est, qui est unius tantum rationis, qualis est *motus lapidis. Mixtus* verò, qui diversarum, ut *motus progressivus animalium.* Pa. 3.

Motus simplex vel est *rectus* vel *circularis.* *Motus simplex.*

Motus

Motus *rectus* est, quo corpus fertur ad terminum sui motûs lineâ rectâ. Estque iterum duplex, secundum diversos terminos ad quem, *sc.* motus *sursùm* & motus *deorsùm*.

Motus sursùm est motus *à medio*, ut motus ignis. Deorsùm vero *ad medium*, ut motus lapidis.

Motus *circularis* est, *quo corpus fertur circa medium*.

Theoremata de speciebus motûs localis.

1. Motus, qui est uni corpori *violentus*, potest esse alteri *naturalis*, & è contra.

2. Simplicia corpora moventur uno tantum motu *naturali*, eoque *simplici*.

3. Sola animalia moventur à seipsis, idque motu misto.

4. In motu *recto*, corpus mutat locum quoad *se totum*; in *circulari*, non nisi *quoad partes* tantùm.

5. Motus *localis* est nobilissima affectio corporis naturalis, & species motûs.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De definitione Lationis.*

2 *In quo prædicamento sit Latio.*

3 De

3 De *continuitate Lationis.*
4 De *ordine lationis ad reliquas affectiones corporis naturalis, & ſpecies reliquas motûs.*
5 *De motu naturali & violento.*
6 De *motu ſimplici & mixto.*
7 De *motu recto & circulari.*
8 De *ſex poſitionum denominationibus ſc. ſurſum, deorſum, antè, retrò, dextrorſum & ſiniſtrorſum.*

CAP. XII.

De *diviſionibus motus Localis.*

PRæter dictas motûs *localis* definitiones, ſunt & aliæ nonnullæ, quæ ipſi competunt *propter externa aliqua conjuncta.*

Motus alius eſt *velox*, alius *tardus*. Part. 1. *Motus diviſio.*

Velox eſt, qui exiguo tempore perficiet magnum ſpatium. *Tardus*, qui longo ſpatium exiguum perficiet. Part. 2. 1. *Velox.* 2. *Tardus.*

Velocis motus poteſt eſſe exemplum, *motus ſolis diurnus. Tardi, motus ponderum in horologiis.* Hæc diviſio convenit motui gratiâ temporis.

Motus alius eſt *regularis*, alius *irregularis.*

Regularis

Regularis est, qui æquali tempore æquale spatium perficit, qualis est *motus primi mobilis.*

Irregularis, qui æquali tempore inæquale spatium conficit, qualis est *motus animalium.*

Pa. 3. Motus violenti species. Motus *Violenti* species sunt quatuor, *Pulsio, Tractio, Vectio, Circumgyratio.*

Pulsio est, cum movens pellit, vel trudit mobile. Quæ pulsio sive trusio, si ita fiat, ut mobile separetur à movente, *expulsio* dicitur vel *projectio*, qualis est *motus sagittæ ex arcu emissæ*, vel *lapidis projecti.* Quod si ita fiat, ut movens adhuc contingat mobile, *impulsio* dicitur, vel *protrusio*, qualis est *motus navis impulsæ à ventis.*

Tractio est, cum movens ad se trahit mobile, sive id fiat contactu *corporali*, ut si *equus trahit currum*, vel *virtuali* tantùm, ut cum *magnes trahit ferrum.*

Vectio est, cum movens super se trahit mobile, ut *equus vehens sarcinam.*

Circumgyratio, quæ & Vertigo, est, cum mobile vertitur in gyrum.

Quæstiones

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *motu tardo & veloci.*
2 De *motu regulari & irregulari.*
3 De *pulsione.*
4 *An motus projectorum sit propter virtutem impressam?*
5 De *tractione & vellione.*
6 De *circumgyratione, & an sit mixtus motus à reliquis?*
7 *An detur alia species motus violenti?*
8 De *reliquis divisionibus motûs.*

Finis Libri Primi.

LIBRI

LIBER SECVNDVS.

CAP. I.

De *Mundo*.

Part. 1. *Corpus naturale in specie.*

POst principia & affectiones corporis naturalis *in genere*, agendum proximo loco de corporibus naturalibus *in specie*. Et autem possunt considerari, vel *aggregatim* universa, vel *seorsim* singula. Aggregatim efficiunt *Mundum*.

Part. 2. *Mundus quid.*

Mundus *est ordinata compages cœli, & elementorum, & quæ in illis continentur.*

Part. 3. *Ejus materia & forma. Partes integrantes. Adornantes.*

Mundi ergo *materia* sunt omnia corpora. *Forma* pulcher eorum ordo. Cœlum & elementa sunt partes mundi *integrantes*; reliqua verò corpora, quæ in cœlo & elementis continentur, sunt partes *adornantes*.

Mundi

Mundi affectiones sunt *Unitas*, *Finitudo*, *Duratio*, *Figura* & *Perfectio*, per unitatem excluditur multitudo, non *partium*, sed *totius aggregatis*: hoc enim non corporum naturalium, sed ipsius *mundi*, qui unus est non *continuitate*, sed *aggregatione*. Pa. 4. *Affectiones ejus.*

Finitudo mundi est, qua mundi ambitus certis suis finibus ex omni parte terminatur.

Figura mundi est Sphærica sive rotunda, unde & orbis appellationem sortitus est, & hanc ipsam formam obtinent corpora omnia mundum integrantia. Pa 5. Fig.

Mundi *perfectio* omnibus modis absoluta est, tum quoad *partes*, quia extra mundum nihil est: tum quoad *gradus*, quia ejus partes concinniori ordine disponi non possunt, quam quo dispositæ sunt: unde Græcè κόσμος, latinè *mundus*, appellatur. Par. 6. *Perfectio.*

Mundi *duratio* sempiternitas aptissimè dici potest: quia habuit initium simul cum tempore per creationem: nec unquam habiturus est finem. Quanquam mundus dici potest æternus, vel sine principio *physicè* loquendo, quia non habuit principium per productionem Physicam. Pa. 7. *Duratio.*

Quæstiones hujus capitis.

1 De *Definitione mundi.*
2 De *unitate mundi.*
3 De *finitate mundi.*
4 *De perfectione mundi quoad partes.*
5 *De ordine & pulchritudine mundi.*
6 *De figura mundi.*
7 De *duratione mundi.*

CAP. II.

De natura Cœli.

Part. Mundi dispartes duplices.

MUndi partes sunt corpora naturalia *simplicia* & *mixta*. Quorum *simplicia* integrant mundum, *mixta* ornant. Corpora simplicia sunt quinque, quorum quatuor sunt *generabilia* & *corruptibilia*, quatuor nempe *elementa*: Unum vero *ingenerabile* & *incorruptibile*, reliquorum omnium simplicissimum, nempe cœlum, quod & præterea *quinta essentia* dici potest.

Pa. 2. *Cœlum* est corpus naturale, ita simplex, *Cœli.* ut sit expers, non mixtionis tantùm ex elementis, sed etiam compositionis ex materia & forma, proprie dictis, unde sequitur corpus

pus naturale dici de cœlo, & sublunaribus, non *univoce* sed *analogice*: & proinde cœlum *non habere eadem principia cum inferioribus, nec materiam similis rationis.*

Theoremata de cœlo.

1. Cœlum est corpus maximi ambitus.
2. Cœlum est corpus solidum, & tamen diaphanum.
3. Cœlum est figuræ perfectè rotundæ.
4. Omnis Cœli motus est circularis.
5. Cœlum, ut non est generabile & corruptibile, ita nec alterabile, nec alio quovis motu mobile, nisi solum locali.
6. Cœlum, ut *loco*, ita *dignitate* præcellit sublunaria, præsertim inanimata.
7. Cœlum agit in inferiora, *lumine*, & fortassis *influentiis*.
8. Cœlo (secundùm Peripateticos) assistunt intelligentiæ incorporeæ, quæ ipsum moveant; propterea nonnullis dictæ *Formæ Cœli assistentes*.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *An Cœlum sit corpus naturale proprie dictum?*

2 *An sit eadem cœli & inferiorum materia?*
3 *An cœlum habeat formam informantem?*
4 *De intelligentiis moventibus cœlum.*
5 *An cœlum sit ingenerabile & incorruptibile?*
6 *An cœlum sit alterabile?*
7 *An sit augmentabile & diminutibile?*
8 *De motu cœli circulari.*
9 *De cœli magnitudine.*
10 *De figura cœli rotunda.*
11 *De soliditate & perspicuitate ejus.*
12 *De cœli præstantia respectu inferiorum.*
13 *De actione cœli in inferiora per lumen & motum.*
14 *An cœlum agat in inferiora per influentias à motu & lumine distinctas?*

CAP. III.

De Sphæris cœlestibus non stellatis.

Parag. 1. Cœli partes duæ.

IN cœlo duo consideranda sunt, *Sphæra* & *Stella*: quarum sphæræ sunt partes *integrantes* cœli, stellæ verò *adornantes* ipsum.

Parag. 2. Sphæra quid.

Est autem *Sphæra* pars cœli distincta, figuræ rotundæ, circumambiens inferiora: & proinde duas habet superficies,

quæque

quæque Sphæra superficies, *exteriorem* sive convexam, & *interiorem* sive concavam.

Sphæræ cœlestes erant cognitæ Aristoteli & veteribus *octo* tantum, scil. 7 planetarum, & octava sphæra in qua sunt stellæ fixæ; proinde octava sphæra dicitur *primum mobile* illis; sed cùm Astronomi *recentiores* observârunt in octava sphæra tertium motum distinctum, necessario coacti sunt, duas alias sphæras illa superiores agnoscere. Sunt itaque omnino 10 sphæræ, quarum suprema (quæ decima dicitur) atque etiam nona sunt *stellarum expertes*, reliquæ octo sunt *stelliferæ*.

Primum mobile est sphæra decima omnium amplissima, cursum suum conficiens velocissimo motu ab ortu ad occasum 24 horarum spatio: ejus motus efficit diem *naturalem*, unde & *motus diurnus* dicitur in reliquis orbibus inferioribus, quos secum consimili motu rapit ab ortu in occasum eodem spatio 24 horarum. Et hic effectus motus primi mobilis tam cœlestibus, quàm sublunaribus, dicitur *raptus primi mobilis*. Parag. 3. Primum mobile quid.

Omnes *Circuli imaginarii*, quos Astronomi statuunt in cœlo docendi causâ, intelligendi sunt de primo hoc mobili. Par. 4. Circuli imaginarii qui-

mobili, quales sunt *Horizon*, *Meridianus*, *Æquator*, *Zodiacus*, & duo *Coluri*, qui sunt omnes circuli *majores*, unà cum *minoribus* duobus *&c. Tropicis* & duobus circulis *polaribus*, quorum omnium cognitio est astronomicæ considerationis.

Nona sphæra est, cujus superficies *convexa* contigua est decimæ sphæræ, *concava* verò ambitu suo complectitur sphæram octavam, sive sphæram *stellatam*. Hæc sphæra duplicem habet motum *diurnum* velocissimum & raptum primi mobilis ab ortu in occasum 24 horarum spatio, & *proprium* tardissimum ab occasu in ortum: qui absolvitur secundum alios 49000. secundum alios verò 25816. annorum spatio, & hic proprius motus nonæ sphæræ est mensura anni, quem vocant magnum sive *Platonicum*.

Quæstiones hujus capitis.

1 *An Sphæra cœlestes sint reales vel imaginariæ?*
2 *An Sphæræ sunt cœli partes, potiùs quam species?*
3 *De numero Sphærarum cœlestium.*
4 *De motu primi mobilis.*
5 *De raptu primi mobilis.*
6 *De sphæra nonâ.*
7 *De magno anno.*

CAP.

CAP. IV.

De Sphæris ſtellatis.

SPhæra *ſtellata* eſt vel *fixarum* vel *errantium* ſtellarum? Parag. 1. *Sphæra ſtellata.*

Fixarum eſt unica tantum, quæ dicitur ſphæra octava, vel *firmamentum*, vel ſimpliciter cœlum ſtellatum: quia habet in ſe *plurimas* ſtellas cum in reliquis ſeptem inferioribus ſphæris ſit *unica* tantum ſtella, hoc eſt, in ſingulis ſingulæ.

Sphæra octava eſt, quæ plurimis ſtellis (iiſque fixis) decorata continet intra ſuperficiem ſuam omnes ſphæras planetarum & mundum ſublunarem.

Hæc Sphæra *triplici* motu movetur, quorum duo ſunt externi, ſive *alieni*: tertius vero *proprius* atque internus. Par. 2. *De motu ſphæræ.*

Motus *alienus*, qui eſt in ſphæra octava, vel eſt *diurnus* ille motus, quem habet à raptu primi mobilis, vel eſt tardior motus, quo trahitur *ab occaſu in ortum* à ſphærâ nonâ.

Motus ejus *proprius* eſt, qui fit à ſeptentrione ad meridiem, ſuper circulos, quorum poli ſunt diſtincti à polis mundi: & hic motus dicitur *trepidationis*, vel etiam motus *acceſſus & receſſus*.

Reliqua

Par. 3. Ordo Planetarum.

Reliqua septem Sphæræ sunt Sphæræ *planetarum*, quæ hoc ordine disponuntur: septima & à terra remotissima est Sphæra *Saturni*: hanc sequitur Sphæra *Jovis*, post illam *Martis*, deinde *Solis*, proxime *Veneris*, tum *Mercurii*, omnium novissima & infima *Luna*. Harum omnium numerus & ordo hoc versu continentur.

Post SIMSUM sequitur, ultima Luna subest.

Par. 4. De motu Planetarum.

Harum singulæ singulas habent stellas *erraticas*, à quibus & cognomina sua sortiuntur. Motus vero singulæ habent binos, *diurnum* sc. ab ortu in occasum ex raptu primi mobilis, quem singulæ conficiunt eodem spatio 24 horarum, & *proprium* ab occasu in ortum, quem diversis spatiis conficiunt: sed longiori, ut quæque superior est, breviori, ut inferior. *Saturni* periodus est 29 annorum 5 mensium & 15 dierum, nota ejus astronomica est ♄. Periodus *Jovis* est annorum undecem 10 mensium & dierum fere 16. ejus nota est ♃. *Martis* periodus est 2 annorum nota ejus ♂. *Solis* periodus est unius anni

(hoc

(hoc est) 365 dierum, & 6 ferè horarum, ejus nota ☉. *Veneris* periodus (ut & *Mercurii*) fere eadem cum Solis periodo. Nota *Veneris* ♀. *Mercurii* ☿. *Lunæ* periodus est 27 dierum & horarum plus minus $\frac{12}{8}$ ejus nota ☾.

Quæstiones hujus capitis.

1 De octava Sphæra, ejusque triplici motu.
2 De Sphæra Saturni } Dominii Capricorni & Aquarii
3 De Sphæra Jovis } Dominii Sagittarii & Piscium
4 De Sphæra Martis } Dominii Arietis & Scorpionis.
5 De Sphæra Solis } Sunt Leonis.
6 De Sphæra Veneris } Sunt Tauri & Libræ.
7 De Sphæra Mercurii } Sunt Geminorum & Virginis
8 De Sphæra Lunæ } Sunt Cancri.

CAP. V.

De Stellis in genere.

PArtes cœli *adornantes* sunt Stellæ. Est autem stella *densior pars sui orbis*. In qua definitione, *densitas*, quæ stellis attribuitur, non est *qualitas ex mistione primarum qualitatum* Elementarium, Par. 1. Stella quid.

um, sicut est densitas corporum sublunarium: sed dicit solummodo *materiæ cœlestis multitudinem*, sive copiam in angustius spatium coactæ.

Par. 2. Earum qualitas. Stellarum qualitas præcipua *Lux* est, quæ propterea dicitur qualitas *simpliciter prima*: primæ qualitates enim elementorum sunt *primæ*, non *simpliciter*, sed in suo genere. Est autem lux in corpore Solis, tanquam in *fonte*, à quo derivatur in reliquas stellas, quæ *mutuantur* à Sole, vel omnem vel saltem *plurimum*.

Stellæ *moventur* ad motum orbium sive sphærarum, quarum sunt, unde fit, ut omnes stellæ *octavæ sphæræ* servent perpetuo eandem inter & à se distantiam. At stellæ *septem inferiorum sphærarum*, propterea quod sunt in sphæris diversorum motuum, non semper servant eandem à se distantiam; qua de causâ dicuntur stellæ erraticæ, sive planetæ.

Par. 3. Astrum quid. Stellarum congeries dicitur *astrum*, vel *sydus*, vel *signum cœleste*. Ad distinguendas enim stellas, & ut cognoscatur à qua parte cœli stella quælibet locetur, coacti sunt *Astronomi*; eas in classes quasdam distribuere, quas *astra* vocant, easque singulas nominibus insignire animalium, aliarumque

aliarumque rerum, quarum similitudinem ex parte præ se ferant.

Quæstiones hujus capitis,

1 *De definitione stellæ.*
2 *De luce stellarum.*
3 *De motu stellarum.*
4 *De constellationibus.*

CAP. VI.

De Signis *Zodiacis.*

ASTRA sive signa cœlestia sunt, vel *Australia*, vel *Septentrionalia*, vel *Media*. Par. 1. *Astrorum divisio.*

Media sunt 12, quæ vulgo 12 *signa* appellantur, suntque inter æquinoctialem & tropicos in circulo illo imaginario, quem *Zodiacum* vocant: dicuntur autem media, quia intra Zodiacum spatium contineantur, quòd oblique secat æquatorem medium sc. imaginarium cœli.

Imagines, sive signa Zodiaci sunt, partim *septentrionalia*, partim *meridionalia*.

Septem.

Par. 2. Septentrionalium Signorum nomina.

Septentrionalia sunt, quæ in Septentrionali hemisphærio Zodiaci signantur. Suntque Sex. *Aries*, *Taurus*, *Gemini*, *Cancer*, *Leo*, *Virgo*. Quorum *Aries* habet stellas 12 formatas, præter 5 informes. *Taurus* habet stellas 33. quarum maxime conspicua una in fronte, quæ dicitur oculus *Tauri*. *Gemini* habet 18. *Cancer* 9. *Leo* 10. vel secundum antiquos 27. *Virgo* denique 26.

Par. 3. Australium signorum nomina.

Signa Zodiaci *australia* sunt reliqua sex, ſc. *Libra*, *Scorpius*, *Sagittarius*, *Capricornus*, *Aquarius*, *Pisces*.

Quorum *Libra* habet stellas 8. *Scorpius* 21. *Sagittarius* 31. *Capricornus* 28. *Aquarius* 42. *Pisces* 34.

Horum omnium numerus, ordo, & oppositio in Zodiaco hoc disticho continetur

♈ ♉ ♊ ♋

Sunt *Aries*, *Taurus*, *Gemini*, *Cancer*,

♌ ♍

Leo, *Virgo*,

♎ ♏ ♐ ♑

Libraque, *Scorpius*, *Arcitenens*, *Caper*,

♒ ♓.

Amphora, *Pisces*.

In priori versu *Septentrionalia* signa, eorumque ordo designatur, in posteriori *Meridionalia*. Quæ omnia ita disponuntur, ut uni

senten-

septentrionali unum meridionale opponatur, sc. *Arietis Libro*, & sic de reliquis.

Horum signorum, Capricornus, Aquarius, Pisces, Aries, Taurus, Gemini, dicuntur *ascendentia*, eo quod in iis planetæ à meridie ascendant in Septentrionem; reliqua 6 *descendentia*, quia in iis planetæ descendunt à septentrione versus meridiem.

Horum etiam, Aries, Taurus, & Gemini, sunt signa *verna*, Cancer, Leo Virgo, *æstiva*, Libra, Scorpius, Sagittarius *autem autumnalia*, Capricornus, Aquarius, & Pisces, *hyberna*.

Ratione effectuum alia sunt *ignea*, quorum operationes sunt calidæ & ficcæ, ut *Aries*, *Leo*, *Sagittarius*; alia *aëria*, quorum operationes sunt calidæ & humidæ, ut *Gemini*, *Libra*, *Aquarius*; alia *aquea*, quorum operationes sunt humidæ & frigidæ, ut *Cancer*, *Virgo*, *Pisces*; alia denique *terrea*, quorum operationes sunt frigidæ & ficcæ, ut *Taurus*, *Scorpius*, *Capricornus*.

Quæstiones hujus capitis.

1 De *numero signorum Zodiaci.*
2 De *eorum divisione in* { *Septentrionalia.* / *Meridionalia.* } *signa*
3 De *signis Vernis.*

4 De

4 De *Æstivis.*
5 De *Autumnalibus.*
6 De *Hybernis.*
7 De *divisione Signorum ratione effectuum.*
8 De *Signis ascendentibus & descendentibus.*

CAP. VII.

De Signis Septentrionalibus.

Par. 1. *Signa septentrionalia quæ.*

SEptentrionalia sunt signa, quæ in Septentrionali hemisphærio extra Zodiacum signantur, sive quæ à polo Arctico ad æquinoctialem; suntque numero 21. Eorum *nomina* & *ordo* his quatuor versiculis continentur.

Ursa, deinde Draco, Cepheus, Bootesque, Corona.
Hercles, & Lyra, Olor, tum Cassiopeïa, Perseus,
Auriga, Anguitenens, Serpens, Aquila, atque Sagitta,
Pegasus, Hinnulus, Andromede, Delphinq, Trigonum.

Ursa *minor* habet 7 stellas, cujus septima in extremo caudæ dicitur *stella polaris*, quia polo

polo Arctico viciniſſima. 2 Urſa *major* habet 27 ſtellas, quarum ſeptem quòd referunt formam plauſtri dicuntur *plauſtrum* ſive quadriga, Græcis etiam ἅμαξα.

Tertio *Draco* habet ſtellas 31. Quarto *Cepheus* habet ſtellas 11. Quinto *Bootes* vel Arctophylax ſive Bubulcus habet 22 ſtellas, inter cujus crura micat ſtella informis admodum lucida, quæ *Arcturus* dicitur. Sexto *Corona* Ariadnes habet ſtellas 8. 7 Hercules ſive *Engonaſis* habet ſtellas 28. 8 *Lyra* teſtudo ſive Chelys habet 10 ſtellas. 9. *Cygnus* olor ſive gallina habet 12 ſtellas. 10 *Perſeus* habet 26. 11 *Auriga* ſive Erictbonius habet 26 ſtellas. 12 Anguitenens, *Serpentarius*, ſive ophiurus habet 24 ſtellas: 13 *Serpens* ophiuchi habet 18 ſtellas. 14. *Aquila* ſive vultur habet 9 ſtellas. 15 *Sagitta* ſive telum habet 5. 16 *Pegaſus* ſive equus major habet 20 ſtellas. 17 *Hinnulus*, equiculus ſive equus minor habet 4 ſtellas. 18 *Andromeda* habet 23 ſtellas. 19 *Delphinus* habet 10 ſtellas. 20 *Triangulum* habet 4 ſtellas, dicitur Græcis Δέλτον.

Quæſtiones

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *numero signorum septentrionalium.*
2 De *Ursa minore.*
3 De *Ursa majore, & de singulis singula.*

CAP. VIII.

De *Signis meridionalibus.*

Par. 1. Signa australia quæ.

SIgna *Australia* sive meridionalia sunt, quæ in Australi hemisphærio extra Zodiacum conspiciuntur: sunt-que veteribus partim *cognita*, partim *incognita:* cognita veteribus sunt 15, quarum numerus & ordo hisce versiculis continentur.

Cetus, & Eridanus, Lepus, & nimbosus Orion,
Syrius, & Procion, Argonatis, Hydra, Crater-que,
Corvus, Centaurus, Lupus, Ara, Corallæ, Piscis.

1. *Cetus* sive Balæna habet stellas 22. secundo *Eridanus*, Fluvius sive Nilus habet

bet 34 ſtellas. 3° *Lepus* habet 12 ſtellas. 4° *Orion* habet 38 ſtellas, quarum quæ in ore eſt ſplendidiſſima *Syrius* dicitur, unde tota hæc conſtellatio per Synecdochen ſic dicitur. 5° *Procyon*, ſive *canis* minor, ſive *canicula* duas habet ſtellas. 6° *Argo* ſive navis habet 45 ſtellas. 7° *Hydra* habet 25 ſtellas. 8° *Crater*, urna ſive poculum Apollinis habet 7 ſtellas. 9° *Corvus* habet ſeptem ſtellas. 10 *Chirion*, ſive *centaurus* habet 37 ſtellas. 11° *Fera* ſive *lupus* habet 19 ſtellas. 12° *Ara* ſive Thuribulum habet 7 ſtellas. 13° *Corona* auſtralis habet 13 ſtellas. 14° *Piſcis* auſtralis habet 12 ſtellas.

Signa à veteribus incognita & à re- Par. 2.
centioribus obſervata, ſunt *Columba* Signa veteribus incog-
Noe, *Grus*, *Phœnix*, *Triangulum auſtra-* nita.
le, *Chamelcon*, *Piſcis volans*, *Nubecula duæ*, *Pavo*, *Avis Indica*, *Indus* homo, *Toucan* avis, *Hydrus*, *Piſcis* alius *Dorado* dictus.

In omnibus *ſignis*, tam auſtralibus, quàm ſeptentrionalibus, ſunt quædam ſtellæ *formatæ*, quædam verò aliæ *informes*. Stellæ *formatæ* ſunt, quæ ad ipſas imagines ſive ſigna pertinent. *Informes*, quæ non ſunt propriè aliquarum imaginum: ſed extra ordinem toto cœlo ſparſæ & diſſeminatæ ſunt,

unde & Σποράδες græcè appellantur.

Stellarum *sporadicarum* ingens multitudo, confertim extensa ab Euro-australi parte cœli Boream versus, longo spatio illam partem cœli nonnihil lucidiorem efficit: unde à colore sublacteo ea pars cœli *Galaxia* dicitur, sive *via lactea*, vel etiam circulus lacteus. Quem etsi cum veteribus *Aristoteles elementaris materia* existimaverit atque meteoris annumeraverit, est tamen de *materia cœlesti*, & ex indistincta luce plurimarum (veluti diximus) sporadicarum stellarum natus.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *numero Australium signorum veteribus cognitorum.*
2 *De cæto &c. & sic de singulis.*
17 De *signis à recentioribus observatis.*
18 De *stellis sporadibus.*
19 De *Galaxia.*
20 De *numero stellarum formatarum.*
21 De *distinctione stellarum quoad sex gradus magnitudinis.*

CAP.

CAP. IX.

De *quatuor Elementis.*

Cœlum sequuntur *elementa*, quæ simplicia entia sunt, licèt non in eodem gradu simplicitatis quò cœlum. Elementa enim *simplicia* dicuntur prout simplicitas opponitur *mistioni*, non prout opponitur *compositioni*. Elementa autem singula sunt ex materia & formâ composita, & proinde generabilia & corruptibilia. Par. 1. *Elementa quæ.*

Elementa sunt 4. *Ignis, Aer, Aqua, Terra*, quæ omnia prout *respiciunt mistum* dicuntur Elementa, sed *in se* considerata corpora simplicia dicuntur, & non elementa. Elementum enim vocabulum *relativum* est, & dicit respectum ad ea, quæ ex Elemento oriuntur. Pa. 2. *Eorū numerus.* Pa. 3. *Def.*

Est autem Elementum corpus simplex ex materia & forma corruptibili constans, ex quo per mistionem fit corpus mixtum, & in quod per corruptionem resolvitur.

Elementorum singulorum *natura* ex qualitatibus optimè dignoscitur. Etsi, enim primæ qualitates non sint *forma* elementorum essentiales, sunt tamen *effectus immediati* formarum, & velut *instru-* Par. 4. *Qualitates earum duplices.*

menta, per quæ formæ excercent suas operationes.

Form. Formæ *substantiales* Elementorum sunt eorum actus primi, per quos actu *sunt*, quod sunt: *Qualitates*, autem actus secundi, per quos actu agunt & *operantur*.

Qualitates Elementorum aut *primæ* Qualitates sunt, aut à primis *ortæ* (quæ solent dici & secundæ) primæ sunt 4. *Calor*, *Frigus*, *Humiditas* & *Siccitas*.

Par. 5. Calor. *Calor* est qualitas tactilis apta nata *congregare* homogenea, & *separare* heterogenea.

Frigus. *Frigus* est qualitas apta nata *congregare* sine discrimine, heterogenea & homogenea.

Humiditas. *Humiditas* est qualitas, per quam subjectum facile terminatur *alieno* termino, difficulter *suo*.

Siccitas. *Siccitas*, quæ reddit subjectum aptum, ut facilè terminatur termino suo, difficulter alieno.

Ex his Calor & Frigus sunt qualitates magis *activæ*; Humiditas & Siccitas *passivæ*. Quatuor hæ qualitates ita *conveniunt* singulis elementis per quasdam combinationes, ut singulis elementis *duæ qualitates combinatæ* reperiantur, una sc. *activa* & altera *passiva*.

passiva, quarum una in quolibet Elemento est in *summo* gradu, altera in *remissiori*, sed tamen excellenti; & quæ qualitas in *uno* Elemento est in *summo* gradu, in *remissiori* gradu eadem semper qualitas Elemento *proxime inferiori* reperitur. Sunt combinationes quatuor hæ, *Caliditas & Siccitas*, *Humiditas & Caliditas*; *Frigiditas & Humiditas*, *Siccitas & Frigus*.

Ignis est Elementum cœlo proximum, calidissimum & siccum, Ignis est naturâ sua leviſſimus & subtiliſſimus. Par. 6. Ignis.

Aer est huic proximus, & loco & levitate: Elementum humidissimum & calidum. *Aer.*

Aqua aëre gravior est, & inferior: Elementum frigidissimum & humidum. *Aqua.*

Terra (omnium infima, graviſſima & solidissima) est Elementum ſiccissimum & frigidum. *Terra.*

Ignis & Aer suas habent *peculiares* sphæras. At aqua & terra propter commoditatem animalium conficiunt *unum globum*.

Unicuique Elemento convenit *motus unius* & simplex, isque rectus. Ignis & Aër (cum sint elementa *levia*) moventur à medio, sive *sursum*. Aqua verò & Terra (cum

sint

sint *gravia*) ad medium, sive *deorsum*. Sed *Ignis* velocius movetur quàm *Aer*: & *Terra* quàm *aqua*.

Ignis tamen & Aer & Aqua præter motum suum *proprium* & naturalem, moventur etiam motu *circa medium* per raptum primi mobilis ab ortu in occasum, sed quidque ex illis remissius, quantò remotius à cœlo est.

Par. 7. *Elementa sunt transmutabilia.*

Elementa sunt *invicem transmutabilia*, ita ut ex quolibet elemento quodlibet aliud est generabile; etiam *immediate*, sed in habentibus *symbolum* facilior est transitus, quàm in *asymbolis*. Ea autem dicuntur habere *symbolum*, quæ in altera primarum qualitatum conveniunt; *Asymbola*, quæ in neutrâ. Ut *Ignis* & *Aer* sunt symbolica, quia eorum utrumque est calidum. *Ignis* vero & *Aqua* asymbola, quia habent utrasque qualitates contrarias. Ex duobus Elementis *symbolicis* potest *virtute propria* generari quodvis tertium, ut ex Aquâ & Igne, Aer vel Terra; at ex *symbolicis* non potest.

Par. 8. *Qualitates secundæ.*

Qualitates Elementorum *secundæ* sunt præcipuè quatuor, *Levitas*, *Gravitas*, *Raritas*, & *Densitas*, quæ singulæ oriuntur ex quodam temperamento primarum

primarum qualitatum immediatè:

Levitas est, per quam corpus fit aptum ad movendum sursùm. *Levitas.*

Gravitas, per quam fit aptum ad movendum deorsùm. *Caliditas* & *Humiditas* vitas. conferunt ad *Levitatem*, *Frigiditas* & *Siccitas* ad *Gravitatem*. Quodlibet Elementum quò *superius* est, eò levius; gravius quò *inferius*. *Gravitas.*

Raritas est, per quàm partes extensæ corporis occupant majus spatium. *Raritas.*

Densitas, per quam partes corporis contractæ occupant angustius spatium. Rara verò etiam tenuia dicuntur et *subtilia*. Densa verò spissa & *Crassa*. Elementum quodlibet *superius* rarius est Elemento proximè sibi inferiori, idque *decupla* fere proportione, unde dici solet, Unum pugillum aquæ mutari in decem pugillos Aëris. *Densitas.*

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *definitione Elementi*.
2 De *numero Elementorum*.
3 De *quatuor primis Qualitatibus*.
4 De *divisione qualitatum primarum in Activas & Passivas*.

5 De

5 De *Caliditate & Frigiditate.*
6 *De Qualitatibus secundis in Elementis.*
8 De *Levitate & Gravitate.*
9 De *Raritate & Densitate. De motu simplici Elementorum.*
10 De *motu Elementorum adventitio.*
11 De *Igne & ejus qualitatibus.*
12 *De Aëre & ejus qualitatibus.*
13 De *Aqua & ejus qualitatibus.*
14 De *Terra & ejus qualitatibus.*
15 De *dignitate Elementorum.*
16 De *Elementorum transmutatione.*
17 De *transitu inter elementa symbolica facilitori.*
18 *An ex duobus elementis asymbolis possit virtute propria generari quodvis tertium.*

Finis Libri Secundi.

LIBER

LIBER TERTIUS.

CAP. I.

De *Miſtione in genere.*

COrpora *mixta* ſunt, quæ ex Elementorum mixtione reſultant. Eſt autem Miſtio *miſcibilium alteratorum unio.* Par. 1. *Miſtionis definitio.*

Miſcibilia ſunt ipſa *Elementa*; illa autem uniuntur *gratia primarum Qualitatum*, quæ per mutuam actionem & paſſionem reſtringantur, & ad quandam debitam proportionem redigantur. Non ergo *Forma* elementorum *ſubſtantiales*, ſed & *Qualitates* tantum æquè *refractæ* manent in mixto.

Miſtionis maximum *momentum* cernitur in qualitatum *paſſivarum contemperatione*, humidi ſc. & ſicci, idque per actionem caloris & frigoris, & *maximè* caloris. Nulla enim mixtio eſt æqualis adpendus: quia tum prædominium eſſet nullius Par. 2. Quando

lius elementi in mixto, & consequenter nullus *motus*. Cum omnis *motus* mixti sequatur rationem Elementi *prædominantis*.

Par. 3. *Corruptio mixti est putredo.*

Corruptio mixti fit multis modis; sed nobilissima & communissima species est *Putredo*, quæ est *violatio caloris naturalis in corpore* (vel subjecto) *humido, per actionem caloris in corpore ambiente*: ejus affines sunt *Caries* & *Mucor*.

Par. 4. *Mixtorum affectiones. Temperamentum.*

Mixtorum corporum *affectiones* communes sunt, *Temperamentum* & *Color*. Temperamentum oritur *ex debita proportione qualitatum primarum*, elementariumque requiritur *prædominium*, aut *unius* tantum qualitatis super reliquas tres, aut *duarum* super reliquas duas. *Color* oritur *ex debita proportione Lucis & Opacitatis*, sive ex mixtione *lucidi* & *opaci* elementi, *quatenus talia* sunt.

Par. 5. *Color quid. Ejus species.*

Color est *extremitas perspicui in corpore opaco*. Coloris *species* nobilissimæ sunt, *Albedo* & *Nigredo*, quæ dicuntur *colores extremi*. *Albedo* est color ortus ab excessu lucidi, disgregans visum. Reliquæ species dicuntur *medii* colores, è quibus perfecta *Rubedo* est æqualis ad pondus, respectu *lucidi* & *opaci*, *albi* & *nigri*.

Viridis

Viridis verò, & *flavus*, & *caruleus* ad alterum extremorum magis accedunt.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *definitione Mistionis.*
2 *An forma elementorum maneant in Mistio?*
3 De *forma Misti.*
4 *An detur mistum æquale ad pondus?*
5 De *Temperamento.*
6 *De motu Misti secundum Elementum prædominans.*
7 De *Putredine.*
8 *De definitione Coloris.*
9 De *Albedine, & Nigredine.*
10 *De Coloribus mediis.*

CAP. II.

De Meteoris igneis.

COrpora mista, alia sunt *imperfectè* mista, alia *perfectè*. *Imperfectè* sunt in quibus elementa ad justam aliquam proportionem non reducuntur, & *meteora* dicuntur, ob formam sc. *externam*, quia pleraque eorum conspiciuntur in sublimi aere. Par. 1. *Corpora mista.*

Meteora

Par. 2. *Meteora* omnia sunt vel *terrea* vel *aquea*: Materia dicitur *Vapor* aut *Exhalatio*, quarum *Exhalatio* calidior & siccior est, elevata a terra potissimè virtute *Solis* & *Syderum*.

Meteora. *Eorum materia.*

Par. 3. *Meteora ordinaria*, quæ fiunt ex causis naturalibus & fine ordinario, sunt *propriè* Physicæ considerationis: Contingunt tamen effectus *extraordinarii* sæpè in his imperfectè mistis, qui sc. vel excedunt vim causarum naturalium, aut in finem extraordinariam efficiuntur: & hujusmodi *Meteora* non pertinent ad Physicum, nisi *per accidens*.

Meteora ordinaria.

Par. 4. *Meteora naturalia* aut sunt *realia*, quæ id ipsum sunt, quæ esse videntur; aut *apparentia* tantum, quæ *Phasmata* & *Imagines* dicuntur. *Realia* sunt vel *Ignea*, vel *Aërea*, vel *Aquea*.

Naturalia.

Par. 5. *Ignea Meteora* sunt, quoties *Exhalatio* aliqua sicca, aut propria sua *agitatione*, aut *attritu* partium, aut *vi Syderum*, aut per *Antiperistasin* incenditur.

Ignea qua.

Ignea aut sunt vel in { *Suprema* / *Media* / *Infima* } parte aëris.

Suntque alia *exhalationis purioris*, ut reliqua *omnia*; vel exhalationis *impurioris*, ut *Cometa* & *Fulmen*.

In

In *suprema* regione aëris *ignita Meteora* purioris exhalationis sunt, *Fax, Trabes, Capra saltantes, Faculus ardens, Scintilla volantes.* In *media* sunt, *Stella cadens, Lancea ardens.* In *infima*, *Draco volans, Ignis fatuus, Ignis lambens.* Par. 6. *Meteora aërea.*

Meteora ignita impurioris exhalationis in quibus materia crassior est, propter admistionem vaporis, sunt *Cometa* & *Fulmen.* Quorum *Cometa* propter copiam materiæ permanentior est, & in suprema aëris regione generatur; habetque varios *effectus*, quorum partim *causa* est, partim *signum* prognosticum. Unde fit ut *Cometa* sint Universalis observationis inter *ignita Meteora*, sicut *Terræ-motus* inter aerea. *Fulmen* ob materiæ paucitatem cito dissipatur, *generaturque* in supremâ aëris regione, ex exhalatione vaporosa (impura) nubi inclusa, atque in ea incensa; unde rarefacta exitum molitur cum fragore, qui fragor *Tonitrû* dicitur, sicut *Micatio* flammæ, quando erit *Fulgur*, dicitur *Coruscatio*: hujus etiam varios imminere ferunt *effectus.* Par. 7. *Ignita.* *Cometa.* *Ful-men.*

Quæstiones

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *Meteoris in genere.*
2 De *Meteorum fine.*
3 De *Vapore & Exhalatione.*
4 De *Meteoris ignitis in suprema aëris regione.*
5 *De ignitis in media regione.*
6 De *ignitis in infima regione.*
7 De *Cometis.*
8 De *Fulmine, Fulgure, & Tonitru.*

CAP. III.

De *Meteoris Aëreis.*

Par. 1. *Meteora aërea.*

Meteora aërea dicuntur, quæ in aere dissolvuntur, *fiuntque* cum vehementi impulsu instar aëris moti: suntque duo, *Ventus* & *Terræmotus*; Quorum Ventus fit in aëre *libero*, Terræ verò motus in *aëre* visceribus terræ *incluso*.

Par. 2. *Ventus* quid.

Ventus est *exhalatio* copiosa è terrâ excitata, & per repercussionem ab occurrente frigido in media aëris regione deorsum acta cum impetu.

Venti

Venti *Cardinales* sunt quatuor, 1. *Eurus*, sive *Subsolanus*, qui ab *oriente* spirat; estque calidus & siccus. 2. *Auster*, qui a *meridie flat*; calidus & humidus. 3. *Zephyrus* (*Notus*), qui ab *occidente* flat; frigidus & humidus. 4. *Aquilo* sive *Boreas*, qui a *Septentrione* flat; frigidus & siccus. Par. 3. Ventorum nomina.

His quatuor *Cardinalibus* alii adjunguntur plures, quorum terminus & initium est *inter quatuor* mundi *cardines*.

Præter istos, sunt alii venti *peculiares*, aut ratione *Motus*, *Temporis*, aut *Locorum*. Par. 4.

Venti peculiares ratione *Motus*, *Erratici* dicuntur; quia non ex certo alio termino oriuntur, sed motu vario & incerto feruntur, quales sunt *Prester*, *Ecnephias*, *Turbo*: quorum *Prester* omnium violentissimus, velut ignem admistum habet: *Ecnephias* verò, & *Turbo* sunt repentini & turbulenti sine igne vel pluviis. Venti peculiares Erratici.

Venti peculiares ratione *Locorum*, *Provinciales* dicuntur, qui certis provinciis appropriantur quales sunt *Cyrcius*, in *Gallia Narbonensi*: *Carbasus*, in *Cicilia*: *Japyx*, in *Calabria*: *Olympias*, in regionibus *Olympo* vicinis. Par. 5. Provinciales.

Venti

Par. 6. Venti peculiares ratione *Temporum*,
Stati. *Stati* dicuntur & *Anniversarii*, & quia quotannis & statis temporibus spirant. quales sunt *Etesiæ* & *Chelidoniæ*: quorum *Etesiæ* circa caniculæ ortum incipiunt, & 40 plus dies spirant: *Chelidoniæ* vero circa veris initium & adventum hirundinum; utrique à *Septentrione* flant, & quidem leviter.

Par. 7. *Terræ-motus* est exhalatio, sive spiri-
Terræ motus. tus terræ visceribus inclusus, qui cum exitum nec parat nec invenit terram agitatione concutit.

Par. 8. Tres sunt ejus species, *Tremor*, *Pul-*
Ejus species. *sus*, & *Hiatus*. *Tremor* est, quo agitatur terra ad latera. *Pulsus*, quo terra sursum ac deorsum jactatur. *Hiatus*, quo terra hiscit in voraginis morem.

Effectus Terræ motuum sunt varii, & plerumque *maligni*, sicut & *Cometarum*: unde fit, ut ex effectibus naturalibus ista duo à pleríque observentur.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De ventis in genere, eorúmque generatione.*

2 De

2 De *Subsolano.*
3 De *Austro.*
4 De *Zephyro.*
5 De *Aquilone.*
} & collateralibus.
6 De *Ventis Erraticis.*
7 De *Ventis Statis.*
8 De *Ventis Provincialibus.*
9 De *Terræ-motuum generatione.*
10 De *Speciebus Terræ-motus.*
11 De *Duratione Terræ-motuum.*
12 De *Prognosticis Terræ motus.*
13 De *Effectibus Terræ-motus.*

CAP. IV.

De Meteoris Aquis.

Par. 1. Meteora aquea.

Meteora aquea sunt, quæ *ex vaporum vi frigoris constrictæ generantur*: *Generantur* autem *Meteora Aquea* pleraq; in aeris regione *Media* & *Infima*, pauca etiam in *visceribus Terræ*.

Par. 2. Eorum species.

In *media* aeris regione Meteora aquea sunt *Nubes*, & quæ ex *nubium* dissolutione generantur, *Pluvia*, *Nix*, *Grando*.

Par. 3. *Nubes* est vapor humidus & crassus
Nubes. qui in mediâ aeris regione propter frigiditatem illius regionis constrictus pendet. Nubes aliquando *sterilis* sunt, quæ in aerem mutantur, vel ob tenuitatem suam à ventis aut sole dissipatæ: *fœcundæ* vero aut in Pluviam, Nivem, aut Grandinem resolvuntur.

Par. 4. *Pluvia* est aqua in terram decidens,
Pluvia. è nube à calore solis resolutâ; quæ, si minutioribus guttulis decidat & levis, dicitur *Imber*; si grandioribus & cum impetu, *Nimbus*. Contingit aliquando *Pluvia prodigiosa*, cùm pluit *Lacte*, *Sanguine*, *Rano*, aut *Lapidibus*; cujusmodi effectuum causæ possunt quandoque esse *naturales*, plerumq; tamen sunt *supernaturales*.

Par. 5. *Nix* generatur ex nube resolutâ vi
Nix. Solis, non tamen perfectè in aquam congelata tenuitur inter descendendum. *Albedo nivis* partim *frigiditati* ascribenda est, partim *aëriis partibus* nudis.

Par. 6. *Grando* fit ex nube jam resolutâ in
Grando. aquam, & inter descendendum acriùs constrictâ: idque vel infimâ parte *mediæ* regionis aeris, vel supremâ parte *infimæ* regionis. *Nix* non contingit nisi temporibus

poribus frigidis & hy emalibus; *Grando* verò quovis anni tempore.

Meteora Aquea in *infima* regionis parte, sunt *Ros, Pruina, Nebula, Glacies.*

Ros fit à vapore non procul à terrâ elevato, & densato frigiditate nocturnâ, qui tenuissimas resolutus in partes in terram decidit: qui idem tempore frigido congelatus fit *Pruina.* Par. 7. *Ros quid, & Pruina.*

Ros aliquando *Pinguior* cadit, qui *Manna* dicitur, aut *Mel*; habétque saporem dulcem, sed noxium & pecoribus & herbis.

Nebula est vapor densior & copiosior, à sole excitatus, in imo aere, & frigore nonnihil condensatus, unde protinus aerem obscurat: Nebula plerumque à Sole oriente vel occidente *excitatur*, *duret* tamen quandoque per totos dies tempestibus *frigidis.* Par. 8. *Nebula.*

Glacies est aqua in superficie terræ congelata, potissimum à frigore aeris ambientis, adjuvante tamen nonnihil concretione terrenâ. Par. 9. *Glacies.*

In *visceribus terræ* generantur *Fontes, quorum* effectus sunt *Flumina*; idq; secundum *Aristotelem* ex aere in terræ cavernis collecto, & ex frigore tandem in Par. 10. *Fontes, Flumina.*

aquam conversō; cúmque tanta copia accesserit, ut locis in quibus generantur contineri nequeant, opportunis locis erumpunt, nisi potius existimandum sit *Fontes* ex *Mari* perveniſſe per *occultos* quosdam in terra *Meatus*.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De Meteoris Aqueis in genere.*
2 *De Nubibus.*
3 *De Pluvia communi.*
4 *De Pluvia Prodigiosa.*
5 *De Nive.*
6 *De Grandine.*
7 *De Rore & Pluvia.*
8 *De Nebula.*
9 *De Glacie & Gelu.*
10 *De Fontibus & Fluminibus.*

CAP.

CAP. V.

De Meteoris Apparentibus.

MEteora *Apparentia* sunt, quæ sub specie aliqua cum figura à nobis conspiciuntur, sine tamen aliqua reali existentia in naturâ. Parag. 1. *Meteora apparentia.*

Species nobiliores sunt, *Chasma, Iris,* & *Galaxia. Ignobiliores* verò multæ aliæ, ut *Virgæ, Halo, Parelius, Parasele-ne,* & *Colores nubium.* Par. 2. *Eorum species.*

Chasma est cùm cœlum quasi dehiscens apparet; dicitur, si sit *grandius*, propriè *Chasma* sive *Hiatus*; sin *minus Fovea. Fit Chasma* ex exhalatione densâ, in summâ aeris regione, inflammatis partibus ejus extraneis & rarioribus, mediis vero propter densitatem non inflammatis: unde cavitas quædam apparet instar *foveæ*, apparent *Chasmata* nocte plerúmque *serena.* Par. 3. *Chasma quid.*

Iris est arcus multicolor apparens in nube roridâ & concavâ, ex reflexione radiorum solis oppositi. *Colores* præcipui Iridis sunt, 1. *Puniceus*, in parte ejus suprema. 2. *Viridis*, in parte media. 3. *Caruleus*, in parte adhuc interiore. Nonnunquam Par. 4. *Iris.*

quam etiam ex commistione Punicei & Viridis, quartus conspicitur *Flavus*. *Significat* plerumque pluviam *naturaliter*, quia non apparet nisi in nube roridâ, quæ in Pluviam facilè dissolvi possit. *Supernaturaliter* tamen & ex instituto divino significat pluviarum modum futurum, ne terra in posterum diluvio pereat.

Par. 5. Galaxia. *Galaxia* est lucidus quidam (candor, vel) circulus (ut hîc sumitur) sereno cœlo conspicuus, ortus ex radiis minutissimarum stellarum, quæ in cœlesti *Galaxia* sunt, in nubem tenuem incidentibus.

Par. 6. Virga. *Virgæ* sunt lineæ rectæ, à solis radiis in nubem aquosam dissimiliter raram incidentibus ortæ: suntque *signa* pluviarum.

Par. 7. Halo quid. *Halo* est circulus sparus circa solem aut lunam, quandoque & alias majores Stellas; *ortus* ex refractione radiorum in nube.

Par. 8. Parelius. *Parelius* est imago Solis expressa in nube aliquâ densa juxta latus ejus, ita ut videamur plures aspicere Soles. Sed unus *realis* est in proprio suo orbe, reliqui *apparentes* in nube.

Parasel-

Paraselene est imago Lunæ ex causa consimili. Par. 9. *Paraselene.*

Colores nubium sunt, qui effinguntur in nubibus à *Sole*, vel *Lunâ* illuminatis; sunt que illi potissimum quatuor, *Albus, Niger, Rubeus, & Viridis.* Par. 10. *Nubium colores.*

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De Phasmatis & Meteoris apparentibus in genere.*
2 *De Chasmate.*
3 *D Iride.*
4 *De Galaxia.*
5 *De Virgis & Halone.*
6 *De Parelio & Paraselene.*
7 *De Coloribus Nubium.*

CAP. VI.

De *Metallis.*

COrpora *perfectè mixta* sunt, in quibus elementa ad justam aliquam & constantem proportionem rediguntur. Eáque sunt, aut *animata* Par. 1. *Corpora perfectè mixta.*

aut

aut *inanimata*: Inanimata sunt aut *Metalla*, *Lapides*, aut *Terræ pretiosa*, seu *Succi*.

Par. 2. Metallum quid. *Metallum* est corpus perfectè mistum, in venis Terræ, è Sulphure & Argento vivo ortum.

Par. 3. Eorum materia quæ. *Materia* metallorum *proxima*, sunt Sulphur & Argentum vivum; quorum *Sulphur* ortum habet ex exhalatione pingui & terrestri; *Argentum vivum* ex vapore magis aqueo. Causa *efficiens remota* est Calor cœli & elementorum; *propinqua* verò, frigus terræ, quod materiam à calore præparatam condensant.

Par. 4. ubi generantur. *Generantur* metalla in venis vel gremio terræ: sed *præcipuè* inter lapides, & in locis montanis.

Metalla specificè distinguuntur secundùm suos *colores*, *vires* & *usus*.

Par. 5. Metalla puriora. *Metalla puriora*, in quibus sc. decoctio est Sulphuris & Argenti vivi magis exquisita, sunt *Aurum* & *Argentum*.

Aurum. *Aurum* prædominium habet *Sulphuris* rubei *purissimi*, *est* omnium metallorum nobilissimum, tenuissimum, gravissimum, & corrupcu difficillimum; habetque præ reliquis *Metallis* odoris & saporis præstantiam.

Argentum

Argentum est Metallum ex argento qui- Pa. 6.
dem vivo puriore præcipuè conflatum. Argen-
tum.

Impuriora sunt reliqua *Metalla*, quorum Par. 7.
alia plus habent humoris sive Argenti vivi, Metal-
alia plus terræ sive Sulphuris: Plus habet la im-
Argenti vivi, Stannum, Plumbum album & puriora.
nigrum; *Sulphuris*, Æs, Chalybs, & Ori-
chalcon.

Lapides sunt corpora perfectè mix- Par. 8.
ta, ex sicca exhalatione per calorem Lapides
contemperata, & frigore terræ concre- quid.
ta: Sùntque *Vulgares* vel *Pretiosi*. La-
pides *vulgares* crassioris sunt naturæ;
Pretiosi, purioris aut tenuioris.

Lapides *Vulgares* aut sunt *Porosi*, ut Par. 9.
Tophus & *Pumex*; aut *solidi*, quorum Vulgares.
variæ sunt species, præcipuè sunt *Mar-*
mor, *Silex*, *Cos*, *Saxum*.

Par. 10.
Lapides *Pretiosi*, sive Gemmæ, præter Pretiosi, eo-
puritatem materiæ et nitorem & ele- rum species.
gantiam, *viribus* etiam conspicuæ sunt,
quarum aliæ sunt *nobilissima*; aliæ *mi-*
nùs nobiles.

Nobilissima sunt, *Adamas*, *Smaragdus*, *Sapphyrus*, *Jaspis*, *Hyacinthus*, *Amethystus*, *Calcedonius*, *Chrysolithus*, *Achates*, *Topasia*, *Onyx*, *Sardus*, *Rubinus*, *Carbunculus*: *Mi-*
nùs

nus nobiliores sunt, Chrysallus. Corallium, 13
Succinum, Perla, aliæque plurima. 14

Par. 11. *Terræ pretiosæ*, sive succi, sunt cor- 15
Terra pretiosa. pora perfectè mixta, mediæ cujusdam 16
naturæ inter *metalla* et *lapides*, harum aliæ sunt *liquida* aliæ *non liquida*.

Liquida sunt, *Vitriolum*, *Alumen*, *Bitumen*, & *Sal*.

Non liquida sunt, *Auripigmentum* sive *Arsenicum*, *Sandaracha*, *Calx*, *Gypsum*, *Creta*, *Ochra*, *Argilla*, *Terra Lemnia*, *Terra Armenia*.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De Mineralibus & Metallis in genere.*
2 *De Sulphure.*
3 *De Argento vivo & Mercurio.*
4 *De Auro & Argento.*
5 *De Plumbo & Stanno.*
6 *De Ære, Ferro, Chalybe, & Aurichalco.*
7 *De Lapidibus in genere.*
8 *De Tophо & Pumice.*
9 *De Lapidibus solidis.*
10 *De Gemmis & Lapidibus pretiosis.*
11 *De Gemmis nobilioribus.*
12 *De Gemmis minùs nobilibus.*

13 De *Vitriolo & Alumine.*
14 De *Bitumine.*
15 De *Sale.*
16 De *reliquis terris pretiosis.*

Finis Libri Tertii.

LIBER

LIBER QUARTUS.

CAP. I.

De *Plantis in genere.*

Par. 1. *Corpora sensibilia.*

Corpora animata sunt, aut *Insensibilia*, ut Plantæ, aut *Sensibilia*, ut Animalia.

Par. 2. *Planta quid.*

Planta seu *Stirps* est corpus perfectè mixtum, vegetanti anima præditum. Communes *affectiones* Plantarum sunt, *actus immediati animæ vegetantis*, qui tamen conveniunt animalibus; facultas sc. *Nutrix*, *Auctrix*, & *Generatrix*.

Par. 3. *Quomodo generantur et corrumpantur.*

Generantur *Planta* è terra, vivuntque & vigent per calorem cum humido temperatum, quem ex terra attrahunt per radices suas. *Corrumpuntur* autem *Planta realiter* ob defectum humidi à calore absumpti progressu temporis; quæ

quæ *Corruptio* dicitur *Aviditas*: *Præternaturaliter* corrumpuntur, sc. aut nimio extremo *frigoris* calorem naturalem extinguente, vel *caloris* humidum exhauriente, et consequenter calorem ob defectum pabuli. *Corruptio partialis* quarundam Plantarum à vi externa dicitur *Sideratio*.

Plantæ oriuntur aut *sponte*, aut *industria* artis. Quæ sponte oriuntur, ex *semine* nascuntur, vel { *Proprio*, homogeneo, & manifesto, ut in *Salicibus*. *Occulto*, & analogo, ut multa herbarum et fructuum genera, quæ non sata proveniunt.

Industria hominum propagantur multæ, vel sc. *Radice* in terram depressa, ut *Glycyrisa*; vel *Surculo in terram* fixo, ut *vitis*, et hæc propriè dicitur *Propagatio*; vel *Surculo in truncum* Plantæ insito, et dicitur *Insitio*; vel denique *Folio terræ infosso*, ut in paucissimis quibusdam.

Plantarum *partes* Organicæ, per quas sc. anima vegetans perficit operationes suas, aut sunt *principales*, aut *minùs principales*. Par. 4. Earum partes.

Prin-

Principales. *Principales* aut sunt *perennes*, quæ perpetuo manent eadem, aut *anniversariæ*, quæ quotannis & statis temporibus renascuntur. *Perennes* sunt, *Radix*, *Caulis*, *Medulla*, & *Ramus*.

Par. 5. Radix quid. *Radix* est infima pars plantæ in terra defixa, quæ nutrimentum omnibus partibus suppeditat per fibras quasdam.

Par. 6. Caulis quid. *Caulis* sive *Candex*, vel *Truncus* est ea pars plantæ, qua à radice surgit supra terram, & alimentum ad reliquas plantæ partes defert.

Par. 7. Medulla quid. *Medulla* est pars plantæ interna humidior, in medio caulis latitans.

Par. 8. Ramus quid. *Rami* sunt partes plantæ, quæ à caule tanquam brachia in multitudinem diffunduntur.

Partes *anniversariæ* sunt, *Surculus Flos*, & *Fructus*.

Minus principales. Partes *minus principales* sunt, *Cortex* & *Folia*.

Par. 9. Cortex quid. *Cortex* est velut tunica quædam ex fibris contexta, caulis & ramis superinducta contra cœli intemperiem.

Par. 10. Folia. *Folia* sunt, quasi *excrementa* plantarum, ex humore & fibris constantia, conservationi præsertim & florum & fructuum destinata.

Quæ.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *causis Plantarum.*
2 De *facultate nutrice.*
3 De *facultate auctrice.*
4 De *facultate generatrice.*
5 De *corruptione Plantarum.*
6 De *Propagatione Plantarum.*
7 De *partibus Plantarum.*

CAP. II.

De *Plantarum generibus.*

Variæ sunt *Plantarum divisiones* ex accidentibus sumptæ: ut ex *solo*, aliæ sunt *Terrestres*, aliæ *Aquatiles*. Terrenæ rursus vel *Urbana* vel *Agrestes*. Par. 1. *Plantarum genera.*

Urbana dicuntur, quæ sine cultura humana aut non proveniunt, aut infeliciter, sunt quæ in hortis aluntur *Flores* & *Arbores*. *urbana.*

Agrestes sunt, quæ cultura humana non indigent; ut *Herbæ* & *Arbores*, quæ in sylvis & campis aluntur. *Agrestes.*

Aquatiles

Aquatilis. Aquatiles sunt, quarum ortus est in aquis, sive *mari*, sive *rivis*, sive *fontibus*.

Aliæ rursus feliciùs nascuntur in locis *calidis*, aliæ *frigidis*; *rubrosis* aliæ, aliæ *apricis*; *saxosis* aliæ, aliæ *arenosis*, &c.

Par. 2. *Distinguuntur fœcunditate.* A *fœcunditate*, fructificantes *semel* in tota vita, aliæ *frequentius*, variusque aliæ; semel tantum in anno aliæ, aliæ bis, terve aut plus.

Temperamenta. A *Temperamento*, aliæ sunt *calidæ*, aliæ *humidæ*, aliæ *frigidæ*, aliæ *siccæ*; idque 10, 20, 30, aut 4° gradu: quod potissimum observant *Medici* propter Plantarum vires in operando, ic. qualitates earumque gradus.

Aliæ etiam sunt Plantarum *divisiones*; tempore germinationis & fructificationis; modo crescendi, & vitæ *brevitate* & *diuturnitate*; effectis particularibus, *sympathia* & *antipathia* earum & ad invicem & cum aliis corporibus, & aliunde desumptæ.

Par. 3. *Sunt vel* Potissima tamen *divisio* est secundùm quam omnes Plantarum species ad quasdam suas classes & genera ducuntur; aliæ sunt *perfectæ*, aliæ *imperfectæ*.

Perfectæ

Perfecta dicuntur, quæ præcipuas Perfecta.
Plantarum partes (radicem sc. & superficiem) evidenter distinctas habent.

Perfectarum tria sunt genera, *Arbor*, *Frutex*, *Herba*: quarum *Arbor* & Earum genera.
Frutex, caulem habent *perennem*: *Herba* verò aut caulem *non habent*, aut *non perennem*. *Arbor magnitudine* differt a frutice, habétque caulem *simpliciter* à radice pullulantem. *Frutex* arbore minor est, habétque caulem *multiplicem*; qui si sit *minor*, *Cremium* dicitur, sive Suffrutex, ut *Ilex*, *Salvia*: sin *crassior*, *Frutex*, ut *Avellana*: qui major si fuerit, per abscissionem *stolonum* in arborem transire potest. *Herba* arbore & frutice minor est, quæ plerumque *caule caret*, & folia statim à radice mittit; aliquando *caulem habet*, sed exiguum & mollem, & *non perennem*.

Plantæ *imperfecta* sunt, quarum aut superficies aut radix inevidens est, ut *Tubera*, *Fungi*, *Viscum*. Imperfecta.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *Plantarum divisione ex natura soli.*
2 De *variis Plantarum divisionibus ex accidentibus desumptis.*
3 *De Arboribus.*
4 De *Fruticibus & Suffruticibus.*
5 De *Herbis.*
6 De *Plantis imperfectis.*

CAP. III.

De partibus Animalium.

Par. 1. Animal quid.

Animal est corpus animatum sensibile. *Animal*, præter affectiones, quæ sunt *communes* ipsi cum Plantâ, habet quasdam *proprias* affectiones, { *externâ.* / *internâ.*

Facultatum sc. { *Sensitivam*, tum / *Locomotivam*, }

ad omnia sensitiva perfluentes, à quibus etiam profluunt diversi *actus secundi*, ut *somnus & vigilia, respiratio, sagacitas*, & alii

ad

ad quos omnes debitè exequendos destinatæ sunt suis usibus partes organicæ in singulis animalium speciebus pro peculiari ratione propriarum animarum.

Partes Animalis sunt, aut *Contenta*, ut *humores* & *spiritus*; aut *Continentes*, ut reliquæ partes. Par. 2. Ejus partes.

Humor est pars corporis fluida, in spatiis ejus contenta, necessaria ad ejus conservationem. Qui *congenitus* corpori ipsique toti à primâ conformatione insitus, dicitur *Radicalis* vel *Primigenius* humor; pabulum caloris naturalis, à quo cum quotidie absumatur, necesse est ut reparetur alimentis, sicque reparatus humor *Adventitius* dicitur: Estque vel *Primarius* vel *Secundarius*. Par. 3. Humor quid.

Primarii humores sunt quatuor, *Sanguis* & *Pituita*, qui duo maximè faciunt ad nutritionem; & *Bilis flava* seu *Cholera*, vel *Atra Bilis* sive *Melancholia*, qui sunt humores magis excrementarii. Par. 4. Ejus divisio in primarium.

Sanguis est *humor* calidus & humidus, & respondet aeri. *Pituita* frigidus & humidus, & respondet aquæ. *Cholera* est calidus & siccus, & respondet igni. *Melancholia* frigidus & siccus, & respondet terræ. Sanguis.

Secundarium. Humores *secundarii* sunt simpliciter excrementitii, qui per concoctionem *secundam* aut *tertiam* secernuntur ab humoribus primariis; & sunt tres, *Serum*, quæ est materia urinæ; *Sudor* & *Lachryma*; aliique nonnulli minoris notæ.

Par. 5. Spiritus quid. *Spiritus* est substantia pertenuis, instar vaporis in corpore; estque primum animæ *instrumentum* ad functiones obeundas in corpore. *Spiritus Insiti* & *Primogenius* est per totum corpus diffusus, & velut sedes caloris naturalis, in

Par. 6. Ejus divisio. cujus subsidium influit *Spiritus Adventitius*: Estque triplex, *Naturalis*, *Vitalis*, & *Animalis*.

Naturalis ex puriore sanguinis parte in *jecore* procreatur; *inservitque* actionibus naturalibus. *Vitalis* ex naturali spiritu & aëre inspirato in *corde* generatur; *inservitque* actionibus vitalibus. *Animalis* ex vitali generatur in *cerebro*, *inservitque* actionibus animalibus. Naturalis est in *Venis*, Vitalis in *arteriis*, Animalis in *nervis*.

Par. 7. Partes continentes quæ. *Partes continentes* sunt *Similares* aut *Dissimilares*; suntq; Similares aut *Spermatica*, quæ immediatè generantur ex semine, aut *Carnosa*, quæ ex sanguine generantur.

Sperma-

Spermaticæ sunt, *Ossa, Cartilago, Ligamenta, Membrana, Nervi, Arteria, Vena, Fibra, Adeps, Cutis*: ad Carnosas partes pertinet *musculorum caro*.

Partes Dissimilares & proprie *Organica* sunt, quæ ex similaribus compositæ diversam habent substantiam. Suntque vel *Externæ* vel *Internæ*.

Externæ sunt, *Caput, Truncus, & Artus*:

Capitis partes sunt *Cranium* (in quo cerebrum continetur) dividiturque in tres quasi regiones (futuris distinctas) & *Facies*, cujus partes iterum sunt *Oculi, Aures, Nasus, Gena, & Os*. Par. 8. *Partes externæ.*

Truncus constat ex parte *anteriori*, quæ rursus aut *superior* est, & *Pectus* dicitur, aut *inferior*, & *Venter* dicitur: & *posteriori*, & Dorsum dicitur. Par. 9. *Truncus.*

Artus sunt *Manus, Pedes*, & partes quæ illas trunco copulant.

Partes *Internæ* sunt, quæ in ventribus contentæ ab externis partibus teguntur. Continentur illæ vel in ventre *Infimo*, vel *Medio*, vel *Supremo*. Par. 10. *Partes internæ.*

In Ventre *Infimo* continentur membra deservientia tum *Nutritioni*, tum *Generationi*. Nutritioni deserviunt *Oesophagus, Ventriculus*, & *Intestina*, respectu primæ con-

coctionis; respectu secundæ, *Hepar*, quod elaborat utile alimentum, & *Vesiculæ*, *Lien*, *Renes*, & *Vesica*, quæ excrementum inutile evehunt. Generationi inserviunt *Vasa seminalia*, *Testiculi*, & *Pudenda*. Hæc omnia membra dicuntur Organa naturalia.

Venter Medius ab infimo distinguitur Diaphragmate; in ventre medio *continentur Cor* & *Pulmo*, quæ sunt membra *vitalia*.

In *Supremo* Ventre continetur *Cerebrum*: quod est principale membrum facultatum *animalium*.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *facultate sensitivâ & locomotiva*.
2 *De Ossibus*.
3 *De Cartilagine, Ligamentis, & Membranis*.
4 De *Nervis, Arteriis, & Venis*.
5 *De Fibris, Adipe, & Cute*.
6 De *Carne, & Musculis*.
7 De *Capite, & Cranio*.
8 De *Oculis*.
9 De *Auribus*.

10 De

10 De *reliquis partibus facici.*
11 De *Thorace*, & *Ventre.*
12 *De Dorso.*
13 De *Manibus.*
14 De *Pedibus.*
15 De *Oesophago*, *Ventriculo*, & *Intestinis.*
16 *De Hepate.*
17 De *Vesicula* & *Liene.*
18 De *Renibus* & *Vesica.*
19 De *Membris Generationi inservientibus.*
20 De *Corde.*
21 De *pulmone.*
22 *De Cerebro.*

CAP. IV.

De *speciebus Animalium.*

ANimalia omnia (præter hominem) sunt rationis *expertia*, quorum alia aliis *perfectiora* sunt. Animalia ea *perfecta* censentur, quæ corpus habent integrum sine cæsurâ, & sanguine prædita sunt. Suntque *Terrestria* aut *Aquea.* Par. 1. *Animalia rationis expertia.*

Terrestria

Par. 2. Terrestria qua &c.

Terrestria dicuntur, quæ extra aquam in terrâ degunt, aut victum ex terrâ petunt: *Aquea*, quæ in aquâ. Animalia Terrestria, aut *Gressibilia* sunt, aut *Volatilia*: *Gressibilia*, aut *Quadrupedia* aut *Reptilia*.

Quadrupedia sunt, quæ quatuor pedibus incedunt; habéntque eásdem ferè partes & Organa præcipua cum homine. *Quadrupedes* aut *Ovipara* sunt, aut *Vivipara*. *Ovipara* sunt, quæ ova pariunt, ex quibus animalia tandem excluduntur, ut *Rana*, *Lacerta*, *Stelliones*, aliæque paucæ *Vivipara*, quæ perfectum animal primo partu edunt. *Viviparorum* multæ sunt species, & divisiones variæ: aliæ enim sunt *Feræ*, aliæ *Cicures* & Mansuetæ: aliæ *multos fœtus* edunt, quæ plerumque sunt Multífidæ, ut *Canis*: aliæ *paucos*, quæ aut *Solidipedes* sunt, quæ plerumque cornibus carent, ut *Equus*: aut *Bisulcæ*, quæ plerumque sunt *Cornutæ*.

Par. 4. Reptilia quæ.

Animalia Reptilia sunt, quæ humi repunt, & convolvendo sese promovent: ut omnis genera *Serpentium* & *Vermium*. Omne genus reptilia sunt *ovipara*.

Volatilia

Volatilia sunt, quæ alis prædita, volatu in aëre utuntur. Suntque omnia *Bipedia*, destituuntúrque renibus & vesica, unde fit ut exiguò potu contenta sint, nec urinam emittunt. Variæ sunt distributiones *Volatilium*, sed potissima sumitur à victu: alia enim *Carnibus* vescuntur, ut Aves *prædatoriæ*, quæ plerumque unguibus prædítæ sunt aduncis, ut *Aquila*, & genera *Accipitrum*, aliæ *vermibus*, aliæ denique *herbis* & *frugibus* è terrâ natis. Par. 5. *Volatilia quæ.*

Aquæ animalia, ut in aquis degunt, ita aquæ naturam & temperamentum induunt, ut *Pisces*. Pisces aliqui *vivos* pariunt *fœtus*, ut *Cete*, & *Delphines*: sed plurimi *ova* generant, quæ aquis fovenda committunt. Pisces pulmone carent, & aspera arteria: proinde nec *vocem* edunt, nec spiritum. Pisces aut *cutem* habent *asperam*, aut *levem*, aut *testaceam*. Qui asperam habent cutem, sunt *perfectissimi*, ut *Balæna*, *Lucius*, & sanguine prædíti. Reliqui sunt *Imperfectiores*, ut *Loligo*, *Cancer*. Par. 6. *Aquæ quæ.*

Aquis enumeranda sunt, quæ *Amphibia* dicuntur, quòd partim in terris, partim in aquis degunt: sive sint *quadrupedia*, ut *Crocodylus*, *Hydra*, & *Rattarum* aliqua genera; sive *reptilia*, ut *Natrix*; Par. 7. *Amphibia quæ.*

trix: sive *volucria*, ut *Mergus*. Ista animalia vitam ut plurimùm in aquis agunt, sed cum terrestribus in eo conveniunt, quòd pulmones habent & respirant.

Pa.2. *Ani. malia imper. fecta.* *Animalia Imperfecta* sunt, quorum corpora divisa videntur: unde & *Imperfecta* dicuntur. Ista sanguine carent, nec respirant: possuntque ex putrida materia generari. *Imperfectorum* alia sunt *Pennata*, alia *Pennis carentia*. *Pennata* quædam binas habent *pennas*: quædam *quaternas*. *Pennis carentia*, aut *humi gradiuntur*, ut *formica*, *locusta*: aut *reptipunt*, ut *Vermes*.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *variis Brutorum differentiis*.
2 De *Quadrupedibus in genere*.
3 De *Quadrupedibus Oviparis*.
4 De *Quadrupedibus Multifidis*.
5 De *Solidipedibus*.
6 De *Bisulcis & Cornutis*.
7 De *Reptilibus*.
8 De *Avibus in genere*.
9 De *Avibus rapacibus*.
10 De *Avibus domesticis*.
11 De *Avibus media natura*.

12 De *Animalibus aqueis in genere.*
13 De *De piscibus Perfectioribus.*
14 De *Piscibus imperfectioribus.*
15 De *Amphibiis.*
16 De *Animalibus imperfectis in genere.*
17 De *Generatione animalium ex putrida materia.*
18 De *Insectis pennatis.*
19 De *Insectis impennatis.*
20 De *Zoophytis.*

CAP. V.

De Homine.

REstat animal *Rationale*, *Homo*, nam anima non solùm intellectiva, sed & variis corporis dotibus reliquis naturalibus longè nobilior. Par. 1. *Hominis excellentia*

Materia corporis humani est semen patris cum sanguine materno; conceptum enim semen in utero materno, per vim prolificam incipit post paucos dies *formari* in fœtum, & membra interna primum ex eo detinere, nempe Hepar, Cor, & Cerebrum; ita ut primò Organa formentur *naturalia*, postea verò *animalia*. Par. 2. *Ejus materia.*

Fatus

Par. 3. Fœtus.

Fœtus in utero materno *nutritur* sanguine, idque per umbilicum: *efformatur* autem citius mas quàm fœmina. *Mas* tertio ferè die à conceptione: *fœmina* verò non ante quartum, quo tempore credibile est animam primùm *infundi*, quùm prius *Embryo* diceretur, potiùs quàm Infans.

Par. 4. Quo tempore moveri incipit infans.

Infans efformatus in utero non statim *movetur* propter imbecillitatem cerebri & mollitiem nervorum. Sed moveri incipit *mas*, ad finem tertii mensis post conceptionem: *fœmina* quarti. Infantis *absoluta* effigiatio post 45 dies evenit secundùm versus

Sex in lacte dies, ter sunt in sanguine terni,
Bis seni carnem, ter seni membra figurant.

Par. 5. Partus tempus.

Partus post conceptionem tempus non est certò definitum, regulariter tamen & utplurimum fit, completis *novem mensibus*: aliqui nascentes etiam *undecimo* mense, alii etiam *septimo* aut *octavo*, & septimestris partus solet esse vitalis. Octomestris verò nunquam aut perraro. Ante septimum mensem editus *abortivus* est.

Quæ,

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De nobilitate Hominis in comparatione ad alias creaturas naturales.*
2 *De Semine, & vi ejus prolifica.*
3 *De Menstruis.*
4 *De Conceptione Seminis.*
5 *De Formatione fœtus in utero.*
6 *De Partu.*

CAP. VI.

De *Anima in genere.*

CORporis animalis *forma* anima dicitur; quæ, quoniam diversæ rationis est à reliquis formis merè naturalibus, specialem in sua natura considerationem postulat; de qua agit *Aristoteles* in Libris de *Anima*, & opusculis quæ *Parva naturalia* dicuntur. Par. 1. *Corporis forma.*

Anima est *actus primus corporis organici vitam habentis in potentia.* Par. 2. *Animæ quid.*

Dicitur *actus primus* ad discrimen actuum secundorum, qui non sunt *forma* dantes esse corpori organico, sed facultates vel potentiæ *consequentes*

tes formam. Dicitur autem *Organici*, quia omne corpus animatum habeat necesse est distincta membra & quasi Organa, per quæ anima suas exerceat operationes. Dicitur *Vitam habentis in potentia*, quia primus effectus animæ in corpore organico est vita.

Par. 3. *Anima aliis formis nobilior.*

Anima est simpliciter *nobilior* omnibus aliis formis naturalibus. Unde & *Omne animatum est nobilius cælo.*

Unius corporis una tantùm est anima.

Anima non tollit formam mixti in corpore animato, neque destruit operationes ejus.

Anima est expers quantitatis; proinde nec divisionem patitur nec extensionem.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *Subjecto & ordine Librorum de Anima.*
2 De *Definitione Animæ.*
3 De *nobilitate Animæ supra alias formas naturales.*
4 De *unitate Animæ in uno corpore.*
5 De *consistentia Animæ cum forma mixti in eodem corpore.*
6 De *Indivisibilitate Animæ.*

CAP.

CAP. VII.

De facultatibus & effectis Animæ vegetantis.

ANimæ *vegetantis* facultates sunt tres, *Nutrix*, *Auctrix*, & *Generatrix*. Par. 1. *Animæ vegetantis facultates tres.*

Facultas *nutrix* sive *altrix* est, *qua nutrimentum in corporis viventis substantiam convertitur, in reparationem ejus, quod deperditur.* In omni nutritione est *nutriens*, sc. Anima, & ejus *instrumentum*, *Calor naturalis*: aliquid *nutritum*, Corpus sc. vivens: & aliquid *quo nutritur*, Alimentum sc. externum. *Omne vivens animal, dum vivit, nutritur.* Par. 2. *Nutrix.*

Nutritioni variæ inferiores *serviunt* facultates; ut sc. *Concoctrix*, qua alimentum receptum vi caloris naturalis subigitur & alteratur, cujus *species* sive gradus sunt, *Elixatio*, *Maturatio*, *Assatio*, secundò *Astractrix*, qua alimentum debite concoctum per meatus convenientes in membra derivetur. Tertiò *Retentrix*, qua alimentum conservatur in locis idoneis, donec debitè alteretur, & secernatur. Quartò *Expultrix*, Par. 3. *Ei subserviunt.*

Expultrix, qua alimenti partes minùs nutritivæ à nutricivis secretæ expelluntur, nè corpori noceant: *Natura magis sedula est in expellendis nocivis, quàm in attrahendis aut retinendis utilibus.*

Fac. 4. Auctrix. Facultas *Auctrix* est, *qua corpus vivens ex nutritione extenditur in omnes dimensiones, donec ad justam & debitam magnitudinem perveniat.* Auctrix ab alitrice differt, sine ea tamen non est. Omne corpus vivens requirit *certam* quandam *magnitudinem* corporis ad exercendas actiones perfectæ suæ speciei convenientes. Proinde tamdiu *durat* accretio, donec corpus extendatur ad *determinatam* à natura quantitatem, eâque acquisita *cessat*. Auctio *qualibet parte augetur.*

Fac. 5. Generatrix. Facultas *generatrix* sive procreatrix est, *qua corpus vivens per vim prolificam in semine generat sibi simile.* Sicut *nutrix* Facultas ordinatur ad conservationem *individui*, sic *generatrix* ad conservationem *speciei.*

Facultates inferiores *subservientes Procreationi*, sunt *Alteratrix*, qua semen disponitur & præparatur ad recipiendam formam suæ speciei debitam: & *Formatrix*, qua semen, atq; ex semine ortum, paulatim effigiatur

effigiatur secundum distincta organa.

Actus sive affectio animæ vegetantis dicitur *Vita*, quæ est *actus* animæ corporisque per conjunctionem utriusque. Par. 6. *Vita quid.*

Vita *consistit* in legitimâ temperie primarum qualitatum, præsertim *Caloris & Humoris radicalis*. Unde dici solet, *Vitam consistere in calido & humido*. In quo *consistit.*

Ad *longitudinem* & *brevitatem* vitæ multa conferunt, ut imprimis *naturale temperamentum*, tum etiam cœlestium corporum *influxus*, *qualitas regionis*, *Solis* & *Aëris temperies*, aliâque nonnulla de quibus Medici.

Vitæ variæ sunt *ætates*, certis quasi periodis distinctæ, in quibus naturalis temperies corporis ordinarie evidentem aliquam mutationem subit. Quales sunt, *Infantia*, *Pueritia*, *Pubertas*, *Adolescentia*, *Juventus*, Ætas *consistens* & *Senectus*. Omnes ætatum species ad *tres periodos* reduci possunt; quarum *prima* comprehendit spatium à primo ortu, donec cessat accretio: *Secunda* spatium à cessante accretione usque ad evidentem declinationem functionum & visium vitalium in corpore. Par. 7. *Vitæ ætates.*

pore. *Tertia* quod exinde est ad mortem usque.

Par. 3. Mors quid. Ejus species.

Vitæ Privatio *Mors* dicitur, quæ est cessatio functionum animæ in corpore propter utriusque dissolutionem. Mors *naturalis* dicitur, quæ contingit ex absumptione humoris radicalis à calore naturali, qui defectu *idonei pabuli* & ipse etiam deficit. Mors *Violenta* est, cum extinguitur calor ex accidente aliquo, cujusmodi sunt plurimi.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *facultate Nutrice & Nutritione.*
2 De *Concoctione.*
3 De *reliquis Facultatibus inservientibus nutritioni.*
4 De *Facultate Auctrice.*
5 De *Facultate Generatrice.*
6 De *Vita.*
7 De *Causis longitudinis & brevitatis vitæ.*
8 De *varia ætatum ratione.*
9 De *ætatibus durante accretione.*
10 De *Juventute & ætate consistente.*
11 De *Senectute.*
12 De *Morte in genere.*
13 De *Morte naturali.*
14 De *Morte violentâ.*

CAP.

CAP. VIII.

De sensu, & sensibili in genere.

ANimæ sentientis tres sunt facultates; *sensitiva, appetitiva, locomotiva.* Facultas *sensitiva* est, qua animal percipit objecta sensibilia, ut salutaria sequi possit, & noxia declinare. Facultas hæc potissimum *residet* in spiritibus animalibus, pendétque potissimum à nervis, in quibus sunt spiritus. Fac. 1. Animæ sentientis facultates. Fac. 2. Facultas sensitiva.

Objectum sensationis *per se* aut *Commune* est aut *Proprium.* Ejus objectum.

Sensibilia *Communia* sunt, quæ non propriè objiciuntur alicui particulari sensui, sed à pluribus communiter percipiuntur: qualia enumerantur à Philosophis quinque ista, *Motus, Quies, Magnitudo, Numerus, & Figura.*

Sensibilia *propria* sunt, quæ ab uno tantum sensu percipiuntur, ut *Colorer Visu, &c.* Sensibilia *per accidens* possunt esse quævis *accidentia*, quæ in eodem subjecto reperiuntur, in quo reperiuntur sensibilia *per se*, atque etiam ipsum *subjectum.*

Par. 3. Ad sensationem quæ requiruntur.

Ad rectam sensationem *requiruntur* nonnulla ex parte *sensibilis*: & primò debita *proportio* respectu *gradus*; *Excellens enim sensibile corrumpit sensum*: Secundò, *situs* conveniens respectu *Organi*, unde visus potest decipi, si quid objiciatur oculis non secundùm rectam lineam: Tertiò, justa *distantia* ab Organo: Quarto, justa *mora* temporis, quæ enim subito feriunt sensus, & momento quasi prætervolant, aut leviter aut nihil eos afficiunt.

Par. 4. Sensus.

Sensus est & potentia *activa*, & *passiva*, magis tamen passiva, sensatio enim fit per *receptionem specierum sensibilium in Organum*: *agit* tamen sensus suo modo, dùm species sic receptas percipit & judicat. *Objecta* sensibilia non incurrunt in sensus secundum *substantiam* suam, sed secundum *imagines* quasdam *intentionales* ipsa repræsentantes, quas imagines *species* sensibiles vocant. Sensus non potest falli circa proprium objectum, positis requisitis conditionibus ex parte organi sensorii.

Par. 5. Organa quæ.

Organa & media, quæ recipiendis speciebus sensibilibus destinantur, sunt partes quædam corporis à naturâ efformatæ & in eum usum donatæ, quare & *Sensoria* dicuntur.

Ad rectam ſenſationem *requiritur* ex parte *Organi*, ut ſit *integrum*, *illæſum*, & rectè *diſpoſitum*.

Organum ſive *Senſorium commune* Par. 6. *Peripatetici* ſtatuerunt *cor*: ſed *medici* poſtea (experientiâ magiſtrâ) rectius docuerunt *Cerebrum* illud eſſe, quùm nervos à cerebro oriri non à corde conſtat. *Propria* vero Organa, quæ cuilibet ſenſui ſunt peculiaria, ut *oculus viſui* &c. *ſenſurium* dicitur eſſe *vacuum* ea qualitate quam percipere debet, aliàs non poteſt eſſe ſenſatio, *Intus enim apparens prohibet alienum.* *Senſorium commune.*

Inter *Senſorium* & *Senſibile* neceſſe eſt ut *interveniat* aliquod *Medium*, per quod objectum deferatur ad Organum; ſine enim tali *medio* non poteſt fieri ſenſatio, juxta illud *Ariſtotelis*, *Senſibile poſitum ſupra ſenſorium non facit ſenſationem.* Par. 7. *Senſorium & ſenſibile requirunt medium.*

Ad debitam *ſenſationem requiritur*, ex parte *medii* ut ſit *conveniens* objecto, & *naturaliter* ſe habens, nec aliena aut *qualitate* aut *proportione* immutatum. Unde viſio impeditur, ſi Aër inter medius aut tenebroſus ſit, aut alieno colore imbutus.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De Facultate sensitiva in genere.*
2 *De Sensibilibus communibus.*
3 *De requisitis ad sensationem ex parte objecti.*
4 *De sensu agente & Patiente.*
5 *De speciebus sensibilibus.*
6 *De infallibili sensuum judicio.*
7 *De principali membro sive Sensorio.*
8 *De requisitis ad sensationem ex parte Organi.*
9 *De necessitate medii ad sensationem.*
10 *De requisitis ad sensationem ex parte Medii.*

CAP. IX.

De Sensibus externis.

Part. 1. Sensuum divisio & numerus.

SEnsus alii sunt *externi*, alii *interni*. *Externi* sunt, qui in exteriore parte corporis residentes, objecta externa eáque tantum præsentia percipiunt: suntque numero quinque, *Visus*, *Auditus*, *Olfactus*, *Gustus*, & *Tactus*, quorum

rum Gustus & Tactus sunt simpliciter *ad esse* animalis; reliqui tantùm ad *benè esse*: *Visus* tamen omnium *nobilissimus est*, quia potissimum conducit ad cognitionem. *Visus* & *Auditus* in homine sunt sensus λογικώτατοι.

Visus est sensus, *quo quid potentia aspectabile fit actu aspectabile.* Objectum visus sunt *Lumen* & *Colores*. *Lumen est actus diaphani, quà diaphanum est.* Corpora autem luminosa sive lucida, aut *simplicia* sunt, ut Cœlum, Aer, Aqua: aut *solida*, ut Vitrum, Chrystallus, &c. *Color* est *extremitas perspicui in corpore terminato*, *Medium* visionis, per quod *color* ad organum fertur, est *corpus perspicuum*. *Organum* visus est oculus, ea præsertim ejus pars, quæ humor *Chrystallinus* dicitur, *administri* vero visionis sunt *nervi* optici in oculo, & *Spiritus* animales in iis contenti. Visio *fit* intus *receptione* specierum ab objecto in oculos, non autem *emissione* radii, aut luminis, aut cujusque alterius rei ab oculo objectum.

Par. 2. Visus quid. Lumen. Par. 3. Color quid. Par. 4. Visionis medium. Ejus organum. Quomodo fit.

Auditus est sensuum post visum nobilissimus, & maximè conducens ad disciplinam: estque *sensus objectum audibile*

Par. 5. Auditus quid.

bile percipiens, nempe sonum. *Sonus* est qualitas *ex collisione plurium corporum solidorum* excitata in aere aut aqua. *Sonus* ab *animalis* ore editus, sive articulatus sive inarticulatus sit, dicitur propriè *Vox*. *Sonus* geminatus sive *reflexus* dicitur *Echo*: fitque ex refractione aeris in loco aliquo cavo oppositi. *Sonus acutus* est, aut *gravis*: *acutus*, qui celeriter organum ferit, *gravis*, qui tardius. *Organum auditus* sunt *Aures*; *ministri* autem Nervi auditorii, & aer innatus in tympano auris. *Medium* auditus est partim *internum*, aer sc. receptus in organo, partim *externum*, aer sc. vel aqua intermedia.

Ejus *objectum sonus*.

Echo.

Soni divisio.

Organum.

Medium.

Auditio fit, percusso à solidis corporibus aere externo, qui aerem proximum subinde ferit, & sonum continuat dùm ad aurem perveniat, ubiá vernaculo aere acceptus in nervum auditorium transmittitur.

Quomodo fit.

Par. 6.

Olfactus est *sensus odorabilis percipiens*, hic sensus in *homine* omnium debilissimus est; acrior *multò in canibus, suibus, vulturibus* &c. Ejus *objectum* est *odor*, qui est *qualitas orta ex sicco &*

Olfactus quid.

sapido

ſapido debitè contemperato cum humido, & à calore educta. Proinde corpora ſimplicia aut miſta inſipida odore carent. *Odores* aut *extremi* ſunt, dulcis ſc. & amarus; aut *intermedii*. *Finis* Olfactus præcipuus eſt, ut alimenta à non alimentis deſcernantur: *Odores* tamen & alios etiam *uſus* habent; confortant enim cerebrum, & ſpiritus reficiunt. Nutriendi tamen vim non habent. *Finis.* *Organum* olfactûs ſunt *Nares*, præſertim ſuperior earum pars, quæ inter calvaria eſt; *adminiſtri* tamen ſunt Nervi molliſſimi ſummo narium oſſi conjuncti. *Orga.* *num.*

Guſtus eſt *ſenſus objecta guſtabilia percipiens*: *Guſtus* non eſt ſine *Tactu*, tamen differt objecto & Organo. *Objectum* guſtûs eſt *ſapor*, qui *eſt qualitas cum generata in corpore mixto à ſicco terreſtri cum humido aqueo per calorem*. Sapores aut *extremi* ſunt, dulcis ſc. & amarus: aut *intermedii*, quorum multæ ſunt ſpecies, præcipuè tamen quinque, *Salſus, Acer, Auſterus, Acerbus, Acidus*. *Organum* guſtus eſt *Lingua*, præſertim radices ejus. Medio *externorum* guſtus non indiget, qui humidum in quo ſapor eſt ſine tactu percipi non poteſt: *Medium* vero *internum* eſt caro Linguæ fungoſa & humidum ſativale. Sapidum, ſcil. Pag. 7. *Guſtus quid.* *Ejus objectum.* *Orga.* *num.* *Medi.* *um.*

si sit actu humidum, facile imprimit saporem suum Linguæ, sin *siccius* fuerit, commisceri prius necesse est, & cum humido salivali permisceri, quàm sapor ejus percipi possit.

Tactus est omnium sensuum maximè *ignobilis*, est tamen in homine propter perfectionem temperamenti exquisitus, estque *sensus objecta tactilia* percipiens. Ejus *sensorium* est Cutis: *Medium* verò internum (externo enim non indiget) cuticula per totum corpus animalis diffusa. *Instrumentum* tactus sunt nervi per totum corpus animalis dispersi, qui quò plures sint aut subtiliores, eo tactus exquisitior. *Objectum* tactus sunt, quatuor *prima* qualitates, aliæque tactiles *secundæ*, quæ ab illis oriuntur, ut *Asperitas, Lævitas, Duritiei, Mollitiis, Ariditas, Lubricitas, Lentor, Friabilitas*, & siquæ sunt aliæ ejusdem generis.

Par. 8. *Tactus quid.* *Ejus sensorium.* *Objectum.*

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De numero sensuum externorum.*
2 *De nobilitate sensuum comparata.*
3 *De necessitate Sensuum.*
4 *De Visu, & ejus organo & medio.*
5 *De Auditu.*

6 *De*

6 De objecto & medio Auditus.
7 De Gustu.
8 De Objecto & medio Gustus.
9 De Olfactu.
10 De Objecto & medio Olfactus.
11 De Tactu.
12 De Objecto & medio Tactus.
13 An gustus à tactu differat?

CAP. X.

De Sensibus internis.

SEnsus *interni* sunt, qui *sensibilium rerum species, etiam absentium, percipiunt, & dijudicant.* Horum *sedes* est in cerebro; unde & nervorum principium. Sensus interni sunt tres: *Sensus communis*, Phatasia, & Memoria, quorum *Sensus communis* sedet in *anteriore* cerebri parte sive ventriculo, ut qui propter humiditatem aptissimus est ad conservandum species.

Par. 1. Sensus interni.

Par. 2. Quot sunt.

Par. 3. Sensus communis.

Sensus Communis omnium exteriorum sensuum species apprehendit, atque à se invicem discernit, ad quem omnes exteriores sensus suorum objectorum species, velut ad communem judicem deferunt: hujus

actionis,

actionis, læso cerebro aut temperamento ejus immutato, læduntur etiam & impediuntur.

Par. 4. *Phantasia* species rerum sensibilium, *Phantasia.* aut à sensu Communi *acceptas*, aut à se per similitudinem earum *formatas*, retinet & diligentius examinat. *Phantasia* enim, præter sensibilia ei aliundè communicata, imagines rerum ex suâ quâdam propriâ vi effingit, idque sæpenumero levissimis de causis sine ullâ rei commercione; ut in *Phrenesicis*, aliisque aut læsâ mente, aut gravi morbo laborantibus, contingit. *Phantasia* magna *vis* est non solum ad actus intellectuales, sed etiam in res corporeas in quibus *reales* effectus sine aliquâ notabili externâ causâ producit, atque ex hujus *temperamento vario* potissimum dependet multiformis illa *ingeniorum varietas*.

Memoria velut Animæ Thesau- Par. 5. rarius, species sensibiles judicatas à *Memoria.* sensu Communi, atque à Phantasiâ cogitatas, tanquam in depositò servat. Memoriæ *objectum* sunt res tantum præteritæ: ei contrariatur *Oblivio*. Memoria, si ex objecto aliquo præsenti revocetur in cognitionem ejus quod prius retinuerat, nec tamen in promptu erat, *Recordatio* dici-

tur,

tur, sive *Reminiscentia*. *Memoria* tenacitas & lubricitas *dependet* potissimum ex temperie Cerebri.

Animalibus gratiâ facultatis *sensitivæ* competunt, tanquam *effectus* ejus, *Somnus & Vigilia*. *Somnus* à naturâ institutus est ad animalium quietem & spirituum refectionem, qui motum & actionem sensuum torpent, Estque *Ligatio omnium sensuum exteriorum, atque etiam sensus Communis à suis actionibus*: *Memoria* tamen & *Phantasia*, ut & facultates *rationales* in homine, non ligantur. Somnus *contingit* ex detensione spirituum, & obstructione meatuum, per quos spiritus à Cerebro ad sensoria externorum sensuum devehendi erant. Oppletis sc. radicibus nervorum vaporibus ascendentibus è ventriculo in caput. Multa tamen alia ad somnum *conducunt*, ut Labor, defatigatio, nimia repletio aut evacuatio, tenebræ, aliâque plurima. Par. 6. Somnus. *unde fit.*

Somni *passio* est *Somnium*, quod est visum abortum ex reliquiis specierum in vigiliâ perceptarum, atque in *Phantasia* & *Memoria* conservatarum. Ea plerumque se habent prout *Phantasia* vel rectè valet, vel affecta est, *Somnia* aut *Animalia* dicuntur, *Ejus passio Somni.*

tur, aut *Naturalia*: *Animalia*, quæ oriuntur ex imaginatione rerum, circa quas nihil multum intentum fuit per diem: *Naturalia*, quæ ex affectione corporum & temperamentorum & humorum oriuntur; sunt-que analoga humori *prædominanti*. Unde sunt somnia Melancholicorum, *tristia*, sanguinecorum *jucunda*; Phlegmaticorum, *ignava*, Cholericorum, *furiosa*.

Somnia nonnunquam *Supernaturaliter* à Deo mittuntur, aut à malis spiritibus subjiciuntur. Somnia nec sunt omnia temerè *negligenda*, nec nimium superstitiosè *observanda*.

Quæstiones hujus Capitis.

1. De *Sensibus internis in genere*.
2. De *Sensu Communi*.
3. De *Phantasia*.
4. De *Memoria & Reminiscentia*.
5. De *Somno & Vigilia*.
6. De *Somniis ex causa naturali*.
7. De *Somniis ex causa supernaturali*.
8. De *Divinatione per somnium*.

CAP

CAP. XI.

De *Appetitu & Motu.*

APpetitus est *vis Animæ sensitiva, qua animal fertur ad ea persequenda quæ sensus judicaverint esse bona; atque declinanda contraria.* Pa. 1. *Appetitus quid.*

Appetitus semper *fertur* in bonum, quod aut verè tale est, aut saltem *apparenter*. *Appetitus* duplex, *Concupiscibilis* quâ animal fertur ad bonum *jucundum*: *Irascibilis*, qua fertur ad bonum *difficile*. Ex his varii oriuntur effectus, qui & *Passiones* vocantur; & in homine cum sint inordinati, & rationem perturbant, *Perturbationes*.

Affectus sunt *motus cordis excitati ab apprehensione objecti, quibus illud aut persequuntur aut fugiunt.* Affectus qui oriuntur ex apprehensione objecti *jucundi*, & propterea fovent naturam animalis dicuntur *boni*; sunt que *Lætitia*, & *Spes*: quorum *Lætitia* est de bono *præsenti*; *Spes* de *futuro* bono. *Affectus* qui oriuntur ex apprehensione Objecti *ingrati*, & propterea lædunt naturam, dicuntur mali; sunt que *Tristitia* & *Metus*, quorum *Tristitia* Pa. 2. *Affectus & ejus species.*

Tristitia est de malo *præsenti*; *Metus* de *futuro*. Ex horum affectuum *simplicium* varia *mixtione* oriuntur affectus *mixti*, qui malis potius accensendi sunt, quam bonis, quales sunt, *Ira* mixta ex tristitia & spe: *Odium*, quæ est ira continuata: *Zelus* ex amore & ira mixtus, vel ex amore & timore: Ἐνχαιρεκακία, ex odio & lætitia mixta: atque etiam *Invidia*, affectus ex odio & tristitia.

Pag. 3. *Motus* est vis animæ sentientis, qua animal aut secundum se totum, aut aliqua saltem parte sui, de loco in locum moveri potest. *Principium* loco-motionis *remotum* est Cognitio; *proximum* Appetitus. *Finis* est objectum appetibile: appetitu sc. vel *persequente* vel *fugiente*. *Instrumenta* motionis sunt organa corporea: in animali præsertim caro *musculosa*, quæ aptissima est contrahi & extendi.

Motus

Motus pro differentiis animalium *varius* est, in terrestribus *gressus* dicitur, in volucribus *volatus*, in aquatilibus *natatus*, in serpentibus *reptatus*.

Inter motus certarum partium nobilissimus est, qui *Respiratio* dicitur: qui est *motus thoracis & pulmonum gratia aëris inspirati & expirati*, prop-

Pag. 4. *Respiratio.*

ter

ter refrigerationem cordis & refectionem spirituum. Respiratio fit per attractionem aëris interni, quo per arteriam vocalem defertur ad Pulmones, qui delatando sese & contrahendo aërem attractum instar follium ad cor immittunt: & mox à corde calefactum ejiciunt. Hic motus partim est *Voluntarius*, partim *naturalis*.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *Appetitu in genere.*
2 De *Affectibus simplicibus bonis.*
3 De *Affectibus simplicibus malis.*
4 De *Affectibus mistis.*
5 De *Motu Animalium progressivorum.*
6 De *Respiratione.*

CAP. XII. De *Anima rationali.*

ANima *rationalis* (*quæ* & Mens, soli homini propria) est *subjectum incorporeum corpus humanum informans, operationes suas exercens sine corporeo organo.* Unde & Potentia inorganica dicitur. Anima rationalis non est ex *traduce*; sed *infundendo creatur, & creando infunditur*: nec perit ut reliquæ formæ merè naturales ad corruptionem corporis, sed *immortalis* manet etiam *separata* à corpore. Anima modo ineffabili & secundum *essentiam*, & secundum *potentias* suas, *tota est in toto, & tota in qualibet parte*: sed tamen ejus præcipuè sedes est cor.

Par. 1. *Anima rationalis quid.*

Par. 2. *Facultates* Animæ rationalis sunt *Intellectus & Voluntas: Intellectus* est vernum & falsum, *Voluntatis* bonum & malum. *Intellectus* est *potentia Animæ rationalis species intelligibiles percipiens & dijudicans. Intellectus* intelligit seipsam per nudam *reflexionem*: reliqua verò omnia, sive materialia sive immaterialia, sive universalia sive singularia, *per species* suas sive phantasmata, quæ efformata in Phantasia & ad intellectum quasi *transmissa*, ob eo recipiuntur & intelliguntur. Unde illud *Aristotelis est intelligentem speculari phantasmata.* Hinc sequitur intellectionem partim *passionem* esse, quatenus species intelligibiles recipit, partim *actionem*, quatenus eas actu intelligit & dijudicat, proinde illa divisio Intellectus in *Agentem & Patientem*, non est ejusdem generis in diversas *species*, sed ejusdem rei in diversos *modos*.

Ejus facultates intellectus & voluntatis.

Par. 3. Intellectiva facultas describitur secundum *triplicem actum*, quorum primus est *simplex*, reliqui *compositi*. *Primus* actus dicitur *Apprehensio rerum simplicium*, qua simplices rerum notiones cognoscuntur. *Secundus* actus dicitur *Compositio & Divisio*, qua res aut componendo, ut in affirmativis, aut dividendo, ut in negativis,

Facultas intellectiva.

gativis, conjunctim disponuntur: atque in hoc actu est *judicium veri & falsi*. *Tertius* actus dicitur *discursus*, quo ex collatione diversarum propositionum, aliquid *discurrendo* colligitur, sive *inferendo* id fiat, sive *ordinando*: atque in hoc actu est *consequentia* & *inconsequentia* judicium, atque item *ordinis* & *confusionis*.

Intellectus alius est *speculativus*, alius *practicus*. *Speculativus* dicitur, qui res intelligit propter solam cognitionem: *Practicus*, qui res intelligit propter opus. Ab intellectu speculativo *dependent* habitus & actus theoretici, a practico practici, a quo etiam & *voluntas* in suis actionibus præcipuè *dirigitur*. Par. 4. Intellectus species.

Voluntas est *facultas animæ rationalis, quâ homo eligit vel aversatur objecta intellecta secundum dictamen intellectus practici*. Voluntatis est *bonum* & *malum*, utrumque aut *verum* aut *apparens*. Bonum respectu *Volitionis*: Malum respectu *Nolitionis*: quæ sunt duo actiones voluntatis. Voluntas est *libera* à modo, à coactione, quicquid enim vult aut non vult, liberè vult aut non vult: quæ facultas dicitur *Liberum Arbitrium*. *Actiones* Voluntatis aut *imperatæ* sunt aut *elicitæ*: Actiones *elicitæ* sunt, quas Voluntas propria sua vi in se & per se elicit, Par. 5. Voluntas quid. Objectum.

ut sunt ipsum *Velle* & *Nolle*: *Imperata* sunt, quas Voluntas imperat fieri per inferiores potentias animæ sensitivæ, ut *videre*, *ambulare*, &c.

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *Origine Animæ*.
2 De *Immortalitate Animæ*.
3 De *Immortalitate secundum Aristotelem*.
4 *Anima sit tota in toto, et tota in qualibet parte?*
5 De *Objecto Intellectus adæquato*.
6 *An Intellectus intelligat semetipsum?*
7 De *ordine Intelligendi*.
8 *An Intellectus sit potentia inorganica?*
9 De *Phantasmatibus & speciebus intelligibilibus*.
10 *De Intellectu agente*.
11 *De modo intelligendi animæ separatæ*.
12 *De triplici actu Intellectus*.
13 *De Intellectu speculativo & practico*.
14 *De objecto Voluntatis*.
15 De *libero Arbitrio*.
16 *An voluntas semper sequatur dictamen Intellectus practici?*
17 *De imperio voluntatis in potentias inferiores*
18 *De actionibus Voluntatis*.

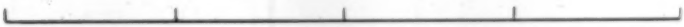
FINIS

BODLEIAN LIBRARY • OXFORD

SHELFMARK 8° A 105 Art

PHOTOGRAPHIC ORDER NO. BPC 3263

PHOTOGRAPHED BY
OXFORD UNIVERSITY PRESS



SCALE IN INCHES

SCALE IN CENTIMETRES